Panasonic

デジタルビデオカメラ

取扱説明書

品番 NV-GS70K

使う前に
撮る
見る
もっときれいに撮る
効果・演出
カード
編集
その他

上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびはデジタルビデオカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

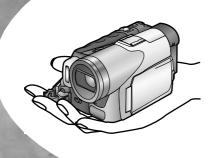
そのあと保存し、必要なときにお読みください。

保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

MultiMediaCard™

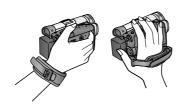
LEICA DICOMAR

VQT0C85

本機の特長

3CCD 愛情サイズ

片手でしっかりと持てるので撮影しやすく、小さく軽量なので持ち運びにも便利です。業務用カメラと同じ3CCDシステムを搭載し、画質がきれいです。

ワンタッチ マジックストラップ

グリップベルトとハンドストラップを簡単に使い分けることができます。（P90）

ライトパネル搭載 カラーナイトビュー

夜の屋外でもカラーで撮影できます。（P28）

マイク付き
フリースタイルリモコン

ハイアングル・ローアングル撮影時に便利。マイク付きなのでナレーションも記録できます。（P26、87）

1.7 秒
クイックスタート

電源を入れてから撮影スタートまで約 1.7 秒。
すぐに撮れます。（P39）

その他の特長

- テレマクロ機能（P29）
- 美肌モード（P29）
- 液晶 AI（P85）
- WEB カメラ機能（P82）
- USB 対応（P82、84）

ホームページ

撮りかたやコツ、新製品の情報などを紹介したホームページがあります。
参考にご覧ください。

http://panasonic.jp

製品のサポート情報について

http://panasonic.jp/support

もくじ

使う前に

撮る

見る

もっときれいに撮る

効果・演出

カード

編集

その他

安全上のご注意（危険） 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
⚠警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は絵表示の一例です)

⚠	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
⊘	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
❗	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠危険

バッテリーパックの充電は、専用の AC アダプターを使う

機器の形状が同じでも性能が異なると、バッテリーパックの液漏れ・発熱・発火・破裂につながります。

- バッテリーパックを指定以外の機器に使わないでください。

バッテリーパックの端子部 (⊕ と ⊖) に金属物 (ネックレスやヘアピンなど) を接触させない

液漏れ・発熱・発火・破裂につながります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。

バッテリーパックを分解、加工 (はんだ付けなど)、加圧、加熱、火中投入などをしない

液漏れ・発熱・発火・破裂につながります。

- 不要 (寿命) になったバッテリーパックについては、146 ページをご参照ください。

バッテリーパックを炎天下 (特に真夏の車内) など、高温になるところに放置しない

液漏れ・発熱・発火・破裂につながります。

「安全上のご注意」の警告・注意は 139 ～ 144 ページをお読みください。

まずお読みください！

事前に必ずためし撮りをしてください。

大切な撮影 (結婚式など) は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影 (録画など) や録音されていることを確かめてください。
特に「特殊効果」や「逆光補正」をご使用の際は、設定をご確認ください。

撮影内容の補償はできません。

本機およびカセット (テープ)、カードの不具合で撮影 (録画など) や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

著作権にお気を付けください。

あなたが撮影 (録画など) や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

本書内の写真、イラストについて

本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。
また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

参照ページについて

参照いただくページを（P00）で示しています。

カードのデータについて

他機で記録、作成したデータの本機での再生、本機で記録したデータの他機での再生はできない場合がありますので、あらかじめご確認ください。

本機で使用できるカセットは

Mini DV マークの付いたデジタルビデオカセットテープです。

本機で使用できるカードは

SD メモリーカード、マルチメディアカードです。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

付属品

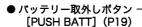
以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。
記載の品番は 2003 年 3 月現在のものです。

バッテリーパック	映像 / 音声コード (ミニジャック対応) K2KC4CB00009
AC アダプター	レンズキャップ VYF2904
電源コード K2CA2DA00025	ショルダーベルト VFC3506
DC コード K2GJ2DZ00017	SD メモリーカード (8 MB)
マイク付き フリースタイルリモコン N2QCBD000030	CD-ROM
ワイヤレスリモコン N2QAFC000003 コイン電池 CR2025	USB 接続ケーブル VFA0397

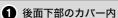
各部の名前

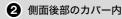
詳しくはそれぞれのページをお読みください。

<本体>

● 開く / カセット取出しレバー（P24）
● ズームレバー（P26）
● フォトショットボタン（P34、61）
● マルチプッシュダイヤル（P31）
● クイックスタートボタン（P39）
● バッテリー取外しボタン [PUSH BATT]（P19）
● メニューボタン（P31）
● バッテリー取付部

●操作モード（電源）ランプ（P21）
●電源 / 操作モード切換えスイッチ（P21）
●撮影開始 / 一時停止ボタン（P25、63）

● ショルダーベルト取付部（P93）
● モード切換えスイッチ（P17、46）
● テープ / カード選択スイッチ（P25、59）
● カセットカバー（P24）
●RESET ボタン（P157）
● スピーカー（P41）
● ワンタッチマジックストラップ（グリップベルト / ハンドストラップ）（P90）

❶ 後面下部のカバー内

● S2(S1) 映像入出力端子（P44、78）
● DV 端子（P81、83）

❷ 側面後部のカバー内

● USB 端子（P82、84）

● リモコン / マイク（プラグインパワー）端子（P77、87）
● AV 入出力ヘッドホン端子（P44、77、78、80、105）

マルチプッシュダイヤルの基本操作

クルッと回して選択する

ポンと押し込んで設定する

底面 ● 三脚取付け穴（P131）

●ホットシュー（P131）
●ファインダー（P22）
●ファインダー
引き出しノブ（P22）
●視度調整レバー（P22）
● サーチ (–)/ 巻戻し (◀◀)/
撮影チェック ( ) ボタン
(P25、30、40、64)
● 逆光補正 / 再生 (▶）ボタン
(P27、40、64)
● サーチ (+)/
早送り (▶▶) ボタン
(P30、40、64)
● タイトルインボタン
(P70)
● カラーナイトビューボタン
(P28)
● フェード / 停止 (■) ボタン
(P27、40、64)
● 静止画/一時停止 (❚❚) ボタン
(P35、40、64)
● マルチ / 子画面ボタン
(P52、53)
● セルフタイマーボタン
(P38)
● テレマクロボタン（P29）
● 美肌ボタン（P29）
● カード挿入部閉じるボタン
(P58)
サーチ
逆光補正
サーチ
タイトルイン
カラーナイトビュー
フェード
静止画
マルチ/子画面
セルフタイマー
テレマクロ
美肌
押
閉じる
● 動作中ランプ
(P114)
● カード挿入部開く
レバー［OPEN▶］
(P58)
● カード挿入部（P58）
● 液晶モニター
（ライトパネル搭載）
(P23、28)
● 液晶開くボタン
［PUSH OPEN］
(P23)
● カセットホルダー
閉じ部［PUSH］
(P24)
● カセットホルダー
(P24)
●フラッシュ（P37）
●フォーカスリング（P47）
●レンズ（LEICA DICOMAR）
●レンズフード（P130）
● ロックボタン
(P90)
● ロックカバー
(P90)
●撮影お知らせランプ（P97）
●内蔵ステレオマイク
●白バランス / リモコンセンサー
(P110)
●フラッシュレバー（P37）
●レンズキャップ取付部（P92）

使う前に

各部の名前（つづき）

＜フリースタイルリモコン＞

＜ AC アダプター＞

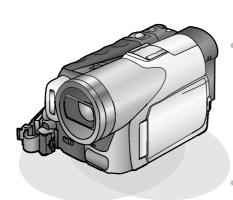
＜ワイヤレスリモコン＞

使う前に

撮影前の確認（撮影準備）

カセット / カード
カセットまたはカードを入れましょう。
詳しくは… P24、58

電源
操作を行うための電源を準備しましょう。
詳しくは… P18 ～ 20

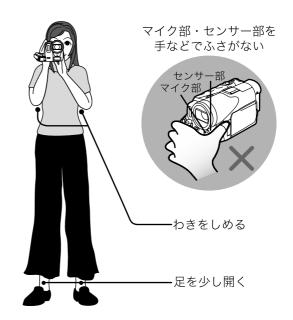
液晶モニター/ファインダー
画面が見やすくなるように調整しましょう。
詳しくは… P22、23、85

レンズキャップ
レンズキャップを外してから電源を入れてください。
(取り付けたまま電源を入れると、オートホワイトバランス(P151）が正しく合いません)
詳しくは… P92

グリップベルト
安定した映像を撮影するために、グリップベルトを手の大きさに合わせて調節しましょう。
詳しくは… P91

ショルダーベルト
持ち運びしやすいように、ショルダーベルトの長さを調整しましょう。
詳しくは… P93

リモコン
操作に便利なフリースタイルリモコンまたはワイヤレスリモコンを利用しましょう。
詳しくは… P87、88

年月日 / 時刻
お買い上げ時にすでに設定されていますが、変更することもできます。
詳しくは… P86

＜基本的な構えかた＞

＜チェックポイント＞

テープに撮影するとき

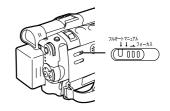
- SP/LP モードの設定 (P33)
- 音声記録モードの設定 (P98)
- シネマモードの設定 (P33)
- 特殊効果の設定 (P50)
- 逆光補正の設定 (P27)

カードに記録するとき

- カードモードの設定 (P59)
- 画像サイズの設定 (P60)
- メモリ画質の設定 (P60)
- MPEG4 画質の設定 (P60)

＜フルオートモードについて＞

モード切換えスイッチを「フルオート」にすると、自動でピントや色合いを合わせて撮ることができます。(画面に「フルオート」表示が出ます)

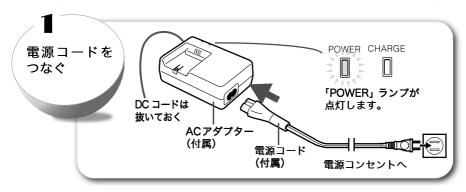
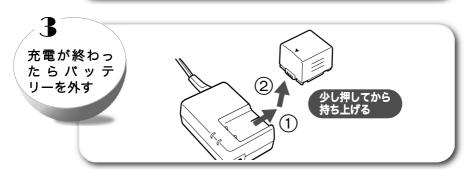
また光源や撮る場面によっては、ピントや色合いが自動では合いません。この場合は、手動で調整します。(ピント：P47/ 色合い：P48)

以上の項目を確認して、大切な撮影（結婚式など）は、必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影（録画など）、録音されていることを確かめてください。

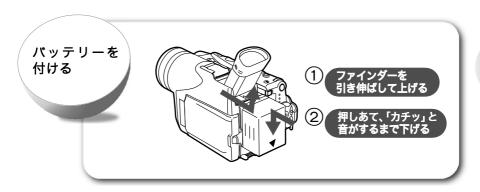
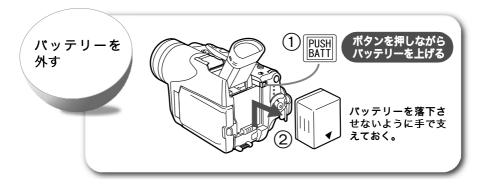
電源の準備

バッテリーを充電する

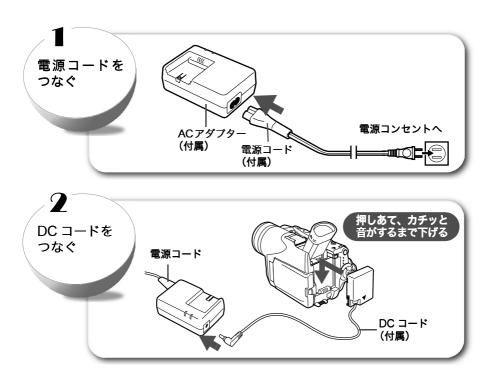
より詳しくは P95

バッテリーは充電すると使えるようになります。

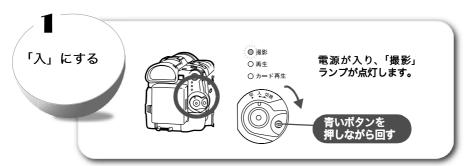
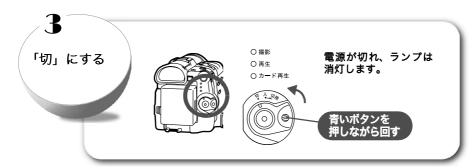
準備： DC コードを抜いておく。
(DC コードが AC アダプターにつながっていると、充電できません)

バッテリーを付ける / 外す

充電済みのバッテリーを付けると、ビデオカメラを操作できるようになります。

準備： 電源を切り（P21）、電源ランプが消灯したことを確認する。

使う前に

電源コンセントにつないで使う

AC アダプターを使って、ビデオカメラと電源コンセントをつなぐと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

電源 / 操作モード切換えスイッチの操作

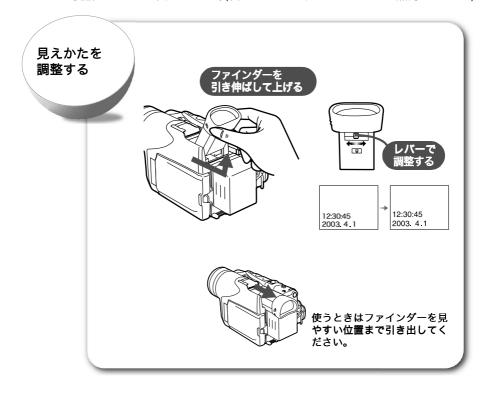
電源の入 / 切や操作モード［撮影 / 再生 / カード再生］の切り換えができます。

■電源を入れる

■電源を切る

画面を見る

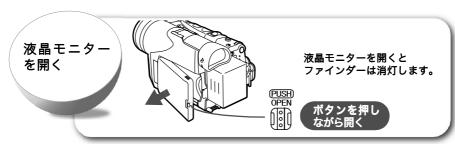
ファインダーで見る

ファインダーを使って画面を見ましょう。
使う前に視力に合わせてファインダー内の文字が一番よく見えるようにしておきます。

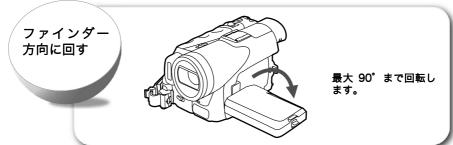
準備： 電源を入れておく。
液晶モニターを閉じておく。(開いていると、ファインダーは点灯しません)

液晶モニターで見る

より詳しくは P95

ファインダーの代わりに液晶モニターを使って画面を見ましょう。

準備： 電源を入れておく。

■液晶モニターの角度の調整

撮影する位置によって、液晶モニターの角度を調整することができます。

- 液晶モニターの回転範囲は下図のとおりです。無理に回すと本機の故障や傷が付く原因になります。

カセットを使う

カセットを入れる（出す）

より詳しくは P96

撮影を記録するためのカセットを本機に入れましょう。

1 カセットカバーを開く

最後まで開くとカセットホルダーが出てきます。

カセットホルダーが出てきてから、

2 カセットを入れる（出す）

入れるときはカセット窓を図の向きにして奥まで入れてください。
取り出すときはまっすぐ抜き取ってください。

3 カセットホルダーを閉じる

PUSH

押して閉じる

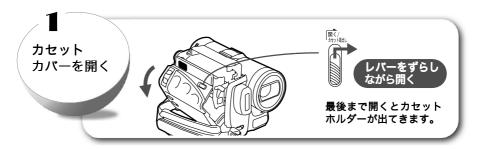
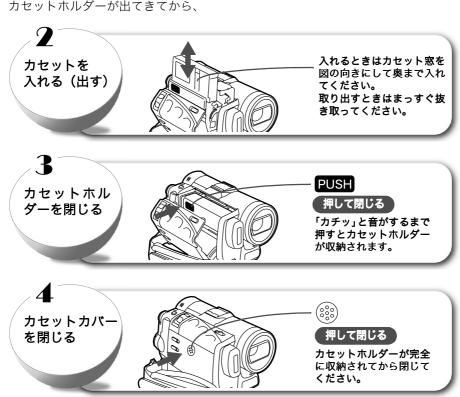
「カチッ」と音がするまで押すとカセットホルダーが収納されます。

4 カセットカバーを閉じる

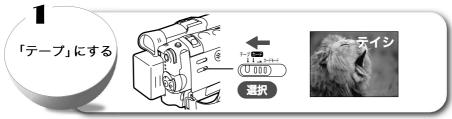
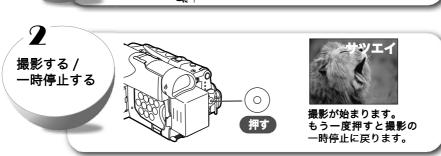
押して閉じる

カセットホルダーが完全に収納されてから閉じてください。

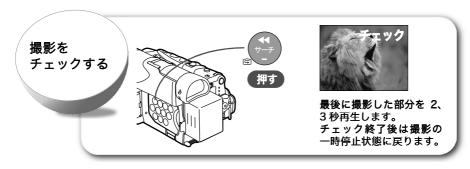
テープに撮る（撮影）

通常の撮影

より詳しくは P97

テープに映像を記録しましょう。

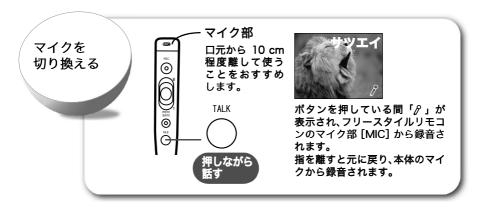
準備： 撮影モードにしておく。（P21）

- 本機にカセットを入れたまま、撮影の一時停止（「テイシ」）状態が 5 分以上続くと、テープ保護とバッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。
  再び撮るときは、電源スイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。
  また、カセットを出しておくと自動的に電源が切れることはありません。

■正しく撮れているか確かめる

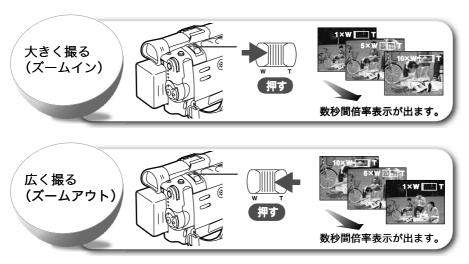
準備： 撮影を一時停止状態にしておく。

フリースタイルリモコンのマイクを使う

フリースタイルリモコンのマイク切換えボタン［TALK］を押すと、本体とフリースタイルリモコンのマイクを切り換えられます。

準備：　フリースタイルリモコンを付けておく。（P87）

大きくまたは広く（広角に）撮る（ズームイン・アウト）

より詳しくは P98

遠くの人や物を大きく撮ったり、景色などを広角に撮ることができます。

準備：　撮影モードにしておく。（P21）

映像と音声を徐々に現して / 消して撮る
（フェードイン / フェードアウト）

より詳しくは P99

画面の映像を徐々に現したり、消したりすることができます。

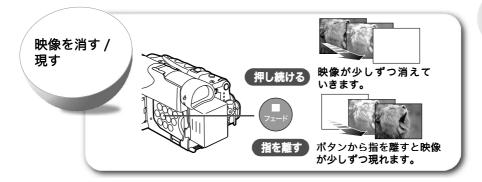
<フェードイン撮影>

画面が消えた状態から撮り始めると、少しずつ映像と音声が現れてくるように撮れます。

<フェードアウト撮影>

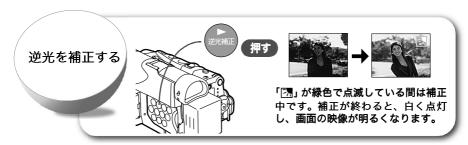
撮影中に映像と音声が少しずつ消えていくように撮れます。

準備：　撮影モードにしておく。

撮る

逆光で撮る（逆光補正）

より詳しくは P99

逆光で人物などが暗くなるのを防ぐときに使います。
(逆光とは、人物など、被写体の後ろ側から光が当たることです)

準備：　撮影モードにしておく。（P21）

元に戻す

もう一度、逆光補正ボタンを押す

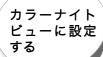
暗い場所で撮る（カラーナイトビュー）

より詳しくは P99

暗い場所でも、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。
三脚に取り付けて使うとぶれの少ない映像が撮れます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

■暗い場所をカラーで明るく撮る

押す

押すごとにモードが切り換わります。
切 → カラーナイトビュー
→ 0Lux カラーナイトビュー

「ナイトビュー」表示が出ます。
フォーカスはマニュアルになります。（P47）

■真っ暗な場所をライトパネルの明かりで撮る

1 0 Lux カラーナイトビューに設定する

2回押す

「エキショウモニターをハンテンしてください」と表示されます。

「0LUX ナイトビュー」表示が出ます。
フォーカスはマニュアルになります。（P47）

2 ライトパネルを点灯させる

液晶モニターを反転させるとライトパネルが白く光ります。
ファインダーで映像を見ながら撮影してください。

真っ暗な場所でも約1mまで撮影できます。

クローズアップして撮る(テレマクロ機能)

より詳しくは P99

撮りたいものにだけピントを合わせて、より際立たせることができます。

準備： 撮影モードにしておく。(P21)

元に戻す
もう一度、テレマクロボタンを押す

肌の色をきれいに撮る(美肌モード)

より詳しくは P99

人の肌をなめらかに見せ、よりきれいに映します。
(下図のように、人物の胸から上を大きく撮影すると、より効果的です)

準備： 撮影モードにしておく。(P21)

元に戻す
もう一度、美肌ボタンを押す

撮影の一時停止中に撮った場面を見る (カメラサーチ)

より詳しくは P99

撮影の一時停止中に、今まで撮影した場面を見る (探す) ことができます。
任意の場所を探し出し、そこから続けて撮影 (つなぎ撮り) するときに便利です。

準備： 撮影モードにしておく。(P21)
「テープ」にしておく。
撮影を一時停止にしておく。

サーチを終了する
サーチボタンから指を離す

メニュー画面を操作する

メニューを設定する

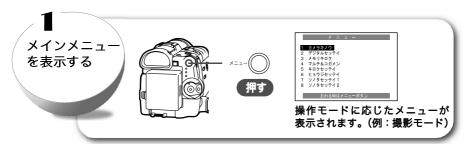
より詳しくは P100

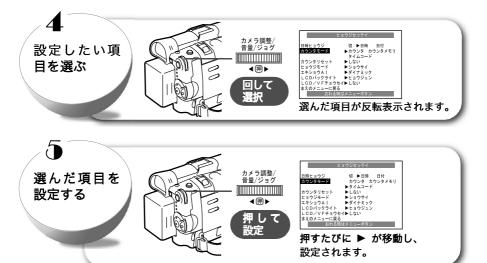
さまざまな機能や設定を行うメニューを操作しましょう。

例：「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「タイムコード」に設定する場合

> 本書内では、このような操作を
> 「ヒョウジセッテイ」メニュー → 「カウンタモード」→ 「タイムコード」
> と説明しています。

■メインメニューを操作する

準備： 操作モード（撮影 / 再生 / カード再生）を選んでおく。(P21)

メニュー画面を操作する（つづき）

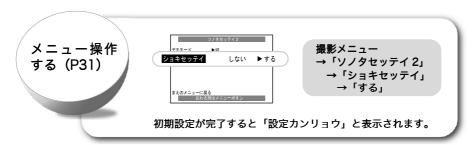
■サブメニューを操作する

設定を終えて、操作画面に戻る

メニューボタンを押す

サブメニューからメインメニューに戻る

マルチプッシュダイヤルを回して「まえのメニューに戻る」を選び、押す

メニューを初期設定に戻す

機能の組み合わせによって、選択できないメニューがあります。(P134)
このときは、メニューをお買い上げ時の設定に戻してから操作してください。

初期設定の一覧は 132 〜 134 ページをご覧ください。

ぶれを少なくして撮る（手ぶれ補正）

より詳しくは P100

手ぶれが起きやすい場面でお使いください。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）

■手ぶれ補正の設定

メニュー操作：「カメラキノウ」メニュー → 「テブレホセイ」→ 「入」

長時間撮る（LP モード）

より詳しくは P100

「LP」モードに設定すると、「SP」モードの 1.5 倍長くテープに記録することができます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

■記録モードの設定

メニュー操作：「キロクセッテイ」メニュー →「キロクモード」→「SP」または「LP」

ワイドテレビに対応した映像を撮る（シネマ）

より詳しくは P100

S1(ワイド)、S2(シネマ) 映像端子の付いたワイドテレビに対応した映像を撮ることができます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

■シネマモードの設定

メニュー操作：「カメラキノウ」メニュー →「シネマモード」→「入」

風の強いときに撮る（ウインドノイズリダクション）

より詳しくは P101

内蔵マイクに当たる風の音を低減します。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）

■ウインドノイズリダクションの設定

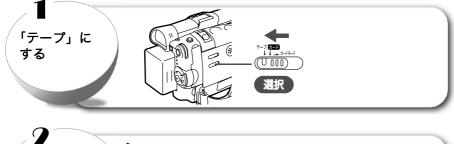
メニュー操作：「キロクセッテイ」メニュー → 「ウインド NR」→ 「入」

テープに静止画を撮る

テープフォトショット

より詳しくは P101

フォトショット機能を使って静止画を撮ることができます。

準備：　撮影モードにしておく。（P21）

■シャッター効果を入れて撮る

フォトショットボタンを押したときに、シャッター映像とシャッター音が記録されます。

シャッター効果の設定

メニュー操作：「ソノタセッテイ 1」メニュー→「シャッターコウカ」→「入」

連写フォトショット

より詳しくは P101

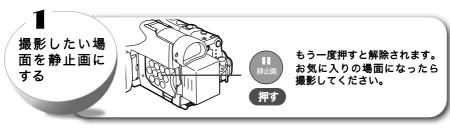
連続した場面を静止画として撮ることができます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。
フラッシュは下げておく。
[ソノタセッテイ 1] メニューの「シャッターコウカ」を「入」、「カメラキノウ」メニューの「プログレッシブ」(P36) を「切」にしておく。

静止画撮影をする

より詳しくは P101

お気に入りの場面を、テープに好きな長さだけ静止画として撮影できます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

静止画を解除する

静止画ボタンを押す

テープに静止画を撮る（つづき）

より高画質な静止画を撮る（プログレッシブ機能）

より詳しくはP101

この機能を使うと、静止画をより高画質なフレーム静止画で撮ることができます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

1 メニュー操作する（P31）

カメラキノウ
AEセッテイ ▶切
プログレッシブ オート ▶入 切
デジタルズーム ▶切
シネマモード ▶切
WEBカメラ ▶切
まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

「カメラキノウ」
→「プログレッシブ」
→「オート」または「入」

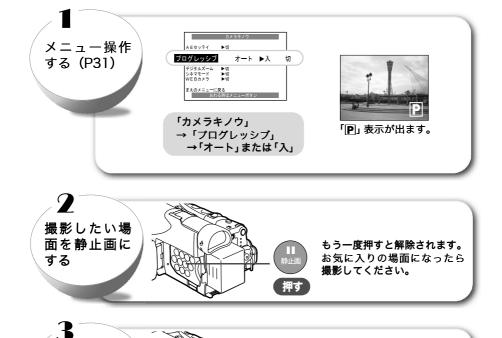
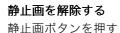
「P」表示が出ます。

2 撮影したい場面を静止画にする

静止画
押す

もう一度押すと解除されます。
お気に入りの場面になったら撮影してください。

3 撮影する

フォトショット
または 押す

静止画を解除する
静止画ボタンを押す

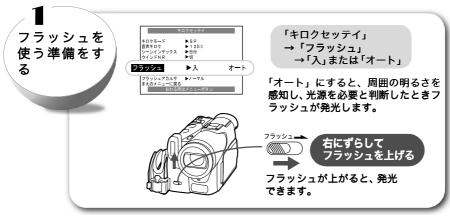
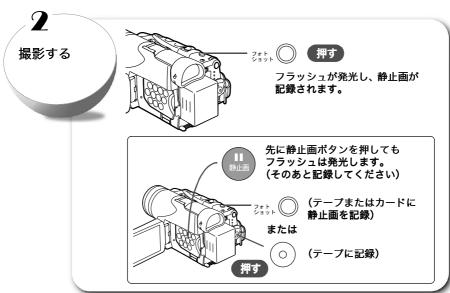
フラッシュを使って撮る

フラッシュ撮影

より詳しくは P102

フラッシュを使うと、暗い場所でのフォトショット、静止画撮影に便利です。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）

撮る

静止画を解除する

静止画ボタンを押す

フラッシュを使わない

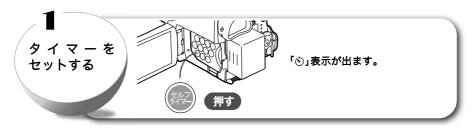
フラッシュを「カチッ」と音がするまで下げる

セルフタイマーを使って撮る

セルフタイマー撮影

より詳しくは P103

タイマーを使ってテープまたはカード（P61）へフォトショットできます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）

撮影をしないで、セルフタイマーを解除する

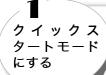
もう一度、セルフタイマーボタンを押す

クイックスタートモードで撮る

1.7 秒クイックスタート

より詳しくは P104

電源を入れてから約 1.7 秒で撮影の待機状態になります。

準備： テープまたはカードを入れておく。
撮影モードにしておく。（P21）
撮影を一時停止しておく。

1 クイックスタートモードにする

クイックスタートボタンが点灯します。（もう一度押すと消灯し、解除されます）

2 電源を「切」にする

クイックスタートの待機状態になります。

青いボタンを押しながら回す

3 電源を「入」にする

約1.7秒で撮影の一時停止状態になります。

青いボタンを押しながら回す

クイックスタートモードを解除する

クイックスタートの待機状態でクイックスタートボタンを 2 秒以上押して、ボタンが消灯していることを確認する

その場で見る

テープを再生する

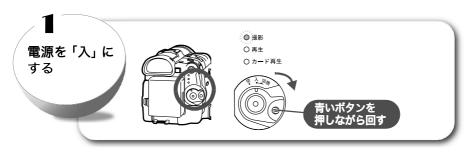
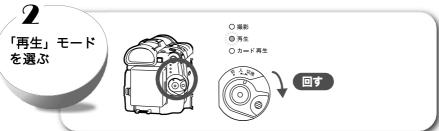
より詳しくは P104

撮った映像をその場で再生することができます。

1 電源を「入」にする

2 「再生」モードを選ぶ

3 再生する

▶ ボタン　：再生
▶▶ ボタン：停止中は早送り
再生中はポンと押すと連続早送り再生、押し続けている間のみ早送り再生
◀◀ ボタン：停止中は巻戻し
再生中はポンと押すと連続巻戻し再生、押し続けている間のみ巻戻し再生
❚❚ ボタン　：一時停止
■ ボタン　：停止

音量を調整する

より詳しくは P105

テープ再生時のスピーカー音量を調整します。
(ヘッドホン使用時（P105）はヘッドホンの音量を調整します)

準備： 再生モードにしておく。（P21）

1 音量を表示する

カメラ調整/音量/ジョグ ◀押▶ **押し続ける**

音量(−)▮▮▮▮----(+)

音量表示が出ます。

2 音量を調整する

カメラ調整/音量/ジョグ ◀押▶ **回して調整**

音量(−)▮▮▮▮▮▮▮-(+)

「▮」バーが増えるほど、音量が大きくなります。

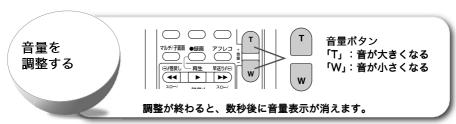
3 音量の表示を消す

カメラ調整/音量/ジョグ ◀押▶ **押す**

音量表示が消えます。

■リモコンで音量調整する

音量を調整する

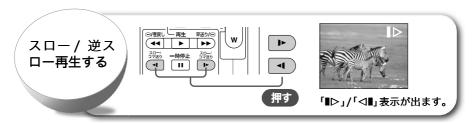
調整が終わると、数秒後に音量表示が消えます。

- MPEG4 動画、音声データの音量調整については、66 ページをお読みください。
- 聞きたい音声が出ないときは、「12bit 音声」の設定（P77）を確認してください。

その場で見る（つづき）

スローモーションで再生する（スロー再生）

より詳しくは P106

SP モード記録時、約 1/5 の速度で再生します。
LP モード記録時、約 1/3 の速度で再生します。

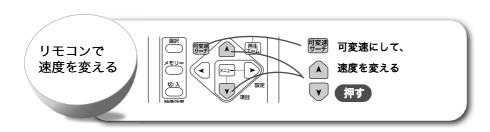
準備： 再生モードにして（P21）、テープを再生しておく。
ワイヤレスリモコンを用意しておく。

通常の再生に戻す
再生ボタンを押す

再生の速度を変える（可変速サーチ）

より詳しくは P106

速度を変えて、再生、逆再生します。

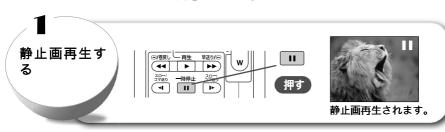
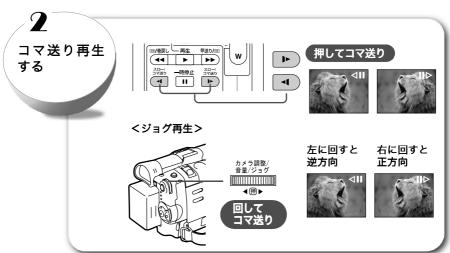
準備： 再生モードにして（P21）、テープを再生しておく。

通常の再生に戻す
再生ボタンを押す

静止画再生 /1 コマずつ再生する
(静止画再生 / コマ送り再生・ジョグ再生)

より詳しくは P106

静止画状態の再生ができます。また、静止画を 1 コマごとに再生することができます。

準備： 再生モードにして（P21）、テープを再生しておく。
ワイヤレスリモコンを用意しておく。

静止画再生されます。

通常の再生に戻す

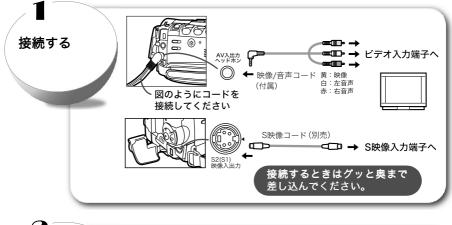
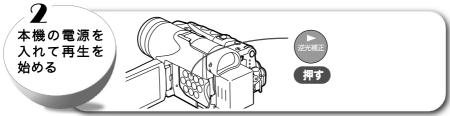
再生ボタンを押す

テレビで見る

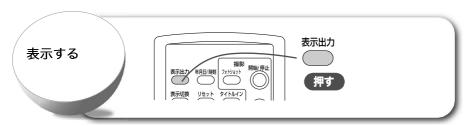
テレビに再生映像を映す

より詳しくは P106

付属の映像 / 音声コード (ミニジャック対応) を接続すると、テレビで再生映像を見ることができます。

準備：　本機の電源を切っておく。

■テレビ画面に機能表示などを表示する

液晶モニターやファインダーに表示されている情報 (カウンター、モード表示) をテレビ画面に表示することができます。

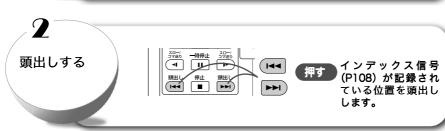
準備：　ワイヤレスリモコンを用意しておく。

表示を消す

表示出力ボタンを押す

撮った作品の頭出しをする (フォトサーチ / シーンサーチ)

より詳しくは P107

撮影時に記録されたインデックス信号をもとにテープを頭出しします。

準備： 再生モードにしておく。(P21)
ワイヤレスリモコンを用意しておく。

サーチを途中でやめる

停止ボタンを押す

撮った最後の部分を探す (ブランクサーチ)

より詳しくは P108

撮影した場面の最後の部分 (テープの未使用部分) を見つけるときには、ブランクサーチ機能を使うと便利です。

準備： 再生モードにしておく。(P21)

ブランクサーチする

メニュー操作：「再生キノウ」メニュー→「ブランクサーチ」→「する」

ブランクサーチを途中でやめる

停止ボタンを押す

いろいろな場面で撮る

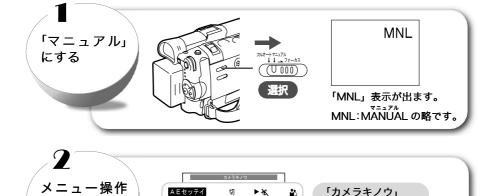
AE 設定

より詳しくは P108

撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りを調整します。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」を選択しておく。

2 メニュー操作する（P31）

カメラキノウ
AEセッテイ　切
シネマモード　▶切
WEBカメラ　▶切
まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

「カメラキノウ」
→「AE セッテイ」
→希望の設定

元に戻す

「カメラキノウ」メニューで「AE セッテイ」を「切」にする、
またはモード切換えスイッチを「フルオート」にする

■それぞれの AE 設定について

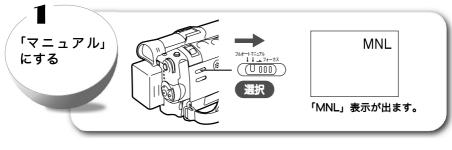
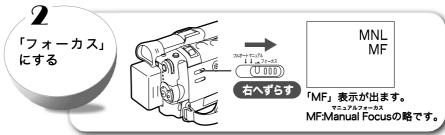
スポーツ	ポートレート	ローライト
スポーツシーンなど、動きの速い場面で	背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる	夕暮れなど暗い場面で明るく
スポットライト	**サーフ＆スノー**	
スポットライトが当たる人物をきれいに	海辺やスキー場などまぶしい場面で	

手動でピントを合わせて撮る

マニュアルフォーカス設定

より詳しくは P109

自動でピントが合いにくいとき、ピント (フォーカス) を手動で調整できます。

準備： 撮影モードにしておく。(P21)

元に戻す

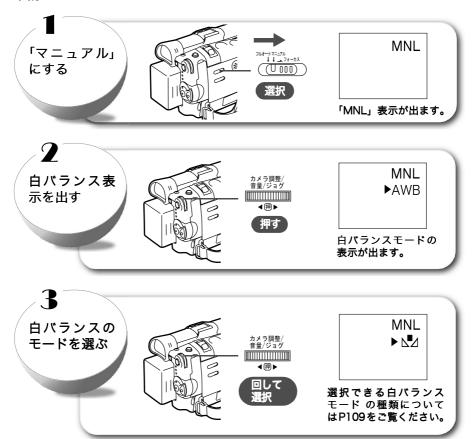
モード切換えスイッチを「フルオート」にする
または、もう一度「フォーカス」の位置まで右にずらす

自然な色合いで撮る

白バランス設定

より詳しくは P109

場面の状態や光源によっては、自動では自然な色合いに撮れないことがあります。このような場合には手動で白バランスを設定します。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）

手動で白バランスの設定をする場合

手順 3 で画面いっぱいに白い被写体を映しながら「」表示が点滅から点灯に変わるまでマルチプッシュダイヤルを押し続ける

元に戻す

マルチプッシュダイヤルを回して「AWB」を選ぶ
またはモード切換えスイッチを「フルオート」にする

動きの速いものを撮る / 明るさを調整して撮る

電子シャッター / 絞り・ゲイン設定

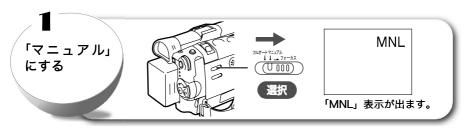
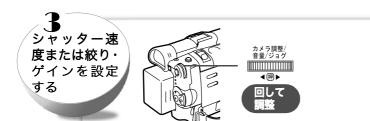
より詳しくは P110

テニスやゴルフのスイングを撮るのに効果的です。(電子シャッター)
場面が明るすぎるときや暗すぎるときに調整できます。(絞り・ゲイン)
撮影する場面に応じた値を選んでください。

準備： 撮影モードにしておく。(P21)

1 「マニュアル」にする

2 シャッター速度、または絞りを選ぶ

3 シャッター速度または絞り・ゲインを設定する

元に戻す

モード切換えスイッチを「フルオート」にする

<絞り値（F 値）/ ゲイン値と明るさの関係>

もっときれいに撮る

特殊効果を使って撮る

デジタル機能 / 効果を選択する

より詳しくは P111

特殊効果を入れて撮影します。

準備： 撮影モードにしておく。(P21)
「テープ」にしておく。
デジタル効果を設定する場合はデジタル機能を「切」または「ストロボ」、「コウカンド」、「モザイク」、「ミラー」にしておく。

デジタル機能 / 効果を選択する

メニュー操作：「デジタルセッテイ」メニュー
→「デジタルキノウ」または「デジタルコウカ」
→ 希望の機能 / 効果（下表参照）

デジタル機能 / 効果の解除する

メニュー操作：「デジタルセッテイ」メニュー
→「デジタルキノウ」または「デジタルコウカ」→「切」

■デジタル機能 / デジタル効果について

デジタル機能

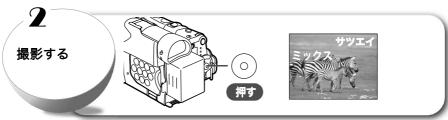
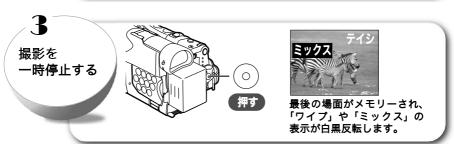
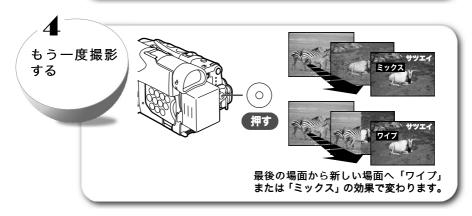
マルチ 9 つの画面を取り込みます。	**コガメン** 静止画を子画面にして取り込みます。	**ワイプ** 場面がカーテンを引くように変わります。
ミックス 場面が重なりながら変わります。	**ストロボ** コマ送りのような映像になります。	**コウカンド** 高感度になり暗い場面を明るくします。
キセキ 映像の軌跡が残ります。	**モザイク** 映像にモザイクがかかります。	**ミラー** 画面中央に鏡を置いたような効果になります。

デジタル効果

ネガポジ ネガフィルムのような映像になります。	**セピア** セピアカラーの映像になります。
モノトーン 白黒映像になります。	**アート** 絵画のような映像になります。

■ワイプ / ミックス

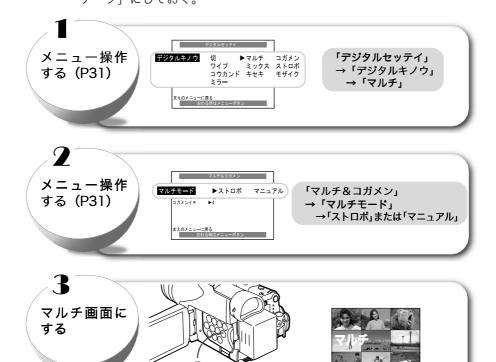
前の場面から次の画面に移り変わるときに使用する効果です。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

複数の画像を組み合わせる

マルチモード撮影（ストロボ / マニュアル）

より詳しくは P111

1 画面に 9 枚の静止画を取り込みます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

手順 2、「マルチモード」メニューの設定によって、画面の取り込みの方法が異なります。（P111）

マルチ画面を消去する

取り込み終了後、マルチ / 子画面ボタンをポンと押す

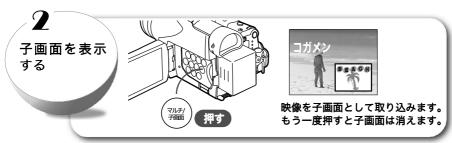
一度消去したマルチ画面を再表示する

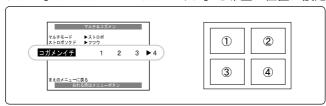
マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押す

子画面を表示する（子画面機能）

より詳しくは P112

画面の中に子画面 (小さな静止画) を表示することができます。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
「テープ」にしておく。

■子画面の位置を設定する

「マルチ＆コガメン」メニューで「コガメンイチ」を希望の位置に設定する

映像効果を入れて再生する

再生映像効果

より詳しくは P112

撮影した映像に特殊効果を入れて再生します。

準備： 再生モードにして（P21）、テープを再生しておく。
ワイヤレスリモコンを用意しておく。

希望の効果を選ぶ

選択 押す

押すごとに効果が変わります。

<効果の種類>
マルチ、ワイプ、ミックス、ストロボ、ネガポジ、セピア、モノトーン、キセキ、アート、モザイク、ミラー
（実際の効果は 50 ページを参照してください）

効果を一時解除する

リモコンの切 / 入ボタンを押す
画面の映像効果表示が点滅します。(マルチ、ワイプ、ミックス設定時は除く)

効果を解除する

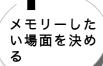
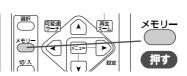
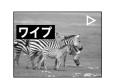
リモコンの選択ボタンを繰り返し押し、画面上の映像効果表示を消す
(または「デジタルセッテイ」メニューの「エイゾウコウカ」を「切」にする)

■ワイプ / ミックス設定時

1 メモリーしたい場面を決める

メモリー 押す

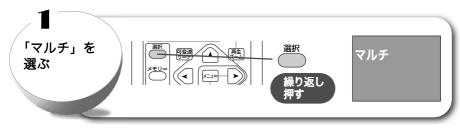
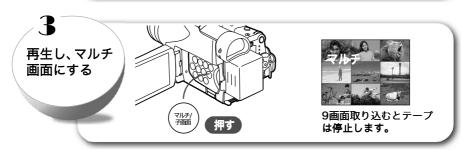
2 メモリー画像に場面をつなげる

切/入 押す

再生映像から 9 画面取り込む

マルチモード再生（ストロボ / マニュアル / インデックス）

より詳しくは P112

再生映像から連続した静止画を次々と取り込みます。

準備： 再生モードにしておく。（P21）

手順 2、「マルチモード」メニューの設定によって、画面の取り込みの方法が異なります。（P112）

マルチ画面を消去する

取り込み終了後、マルチ / 子画面ボタンをポンと押す

一度消去したマルチ画面を再表示する

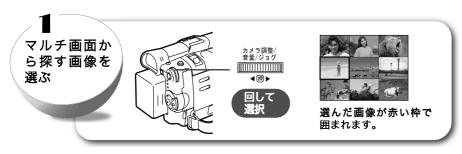
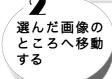
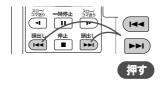
マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押す

再生の 9 画面表示した画像から 1 枚探す

マルチ画面サーチ

より詳しくは P113

9 画面の任意の画像のテープ位置を探します。

準備： 再生モードにして（P21）、マルチ画面にしておく。
ワイヤレスリモコンを用意しておく。

選んだ画像のテープ位置で静止画再生します。

マルチ画面を再表示する

マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押す

マニュアルマルチモード時は 9 画面すべてを取り込んでからマルチ / 子画面ボタンを押してください。

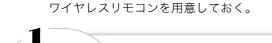
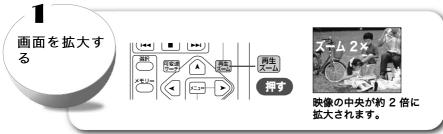
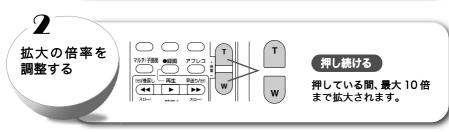
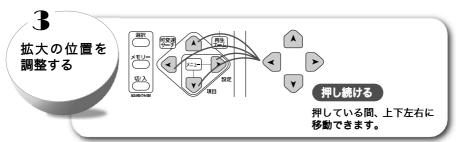
再生画面を大きくする

再生ズーム

より詳しくは P113

テープ再生中に再生画面を拡大して (最大 10 倍まで) 表示することができます。

準備：　再生モードにして（P21）、テープを再生しておく。
　　　　ワイヤレスリモコンを用意しておく。

効果・演出

元に戻す

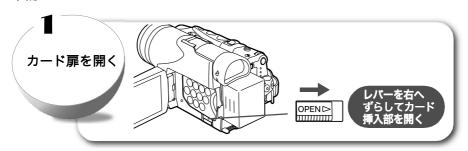
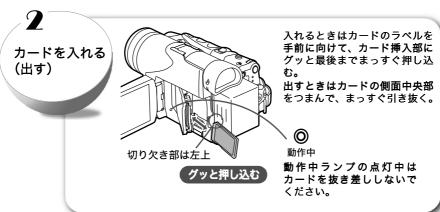
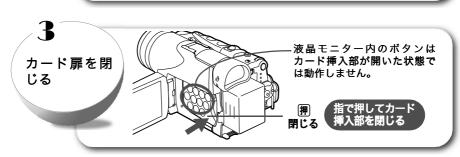
再生ズーム中に再生ズームボタンを押す

カードを使う

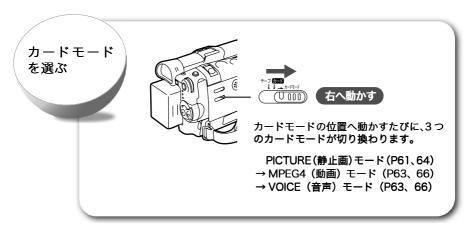
カードを入れる（出す）

より詳しくは P114

カードにデータを記録するため、本機にカードを入れておきます。

準備：　電源を「切」にしておく。

カードモードを選ぶ

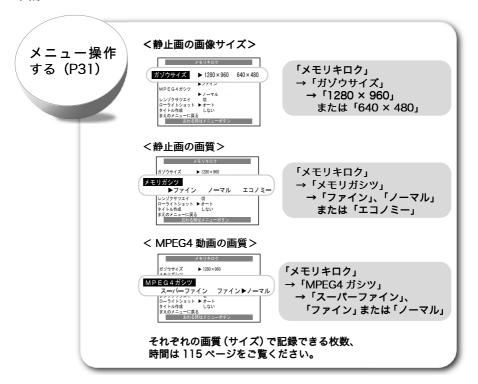
カードを使用するときは、カードモードを選んでください。

準備： 電源を「入」にしておく。
「カード」にしておく。

- 撮影モードでテープ / カード選択スイッチが「カード」のとき、本機にカードを入れたまま、約 5 分間記録操作（撮影・録音）しないと、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。
  再び記録するときは、電源スイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。
  また、カードを出しておくと自動的に電源が切れることはありません。

カードに記録する

記録する画質・サイズを選ぶ

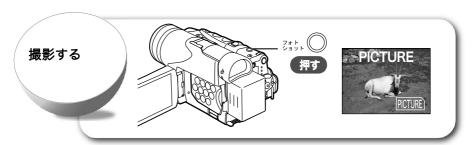
記録する画像の画質（サイズ）を選びましょう。

準備：　撮影モードにしておく。(P21)

静止画を記録する(カードフォトショット)

より詳しくはP116

カードに静止画を記録します。

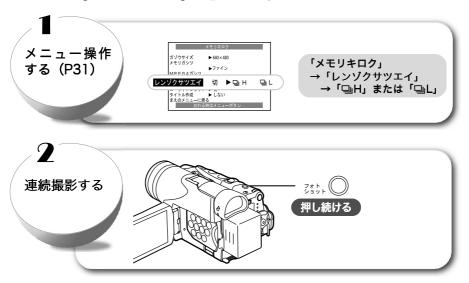
準備： 撮影モードにしておく。(P21)
PICTURE（静止画）モードにしておく。(P59)
「メモリキロク」メニューの「ガゾウサイズ」で希望のサイズを、「メモリガシツ」で希望の画質を選んでおく。

カード

カードに記録する（つづき）

静止画を連続撮影する（連写カードショット）

より詳しくは P117

静止画を一定間隔で連続して記録します。

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
PICTURE（静止画）モードにしておく。（P59）
「メモリキロク」メニューの「メモリガシツ」で希望の画質を、「ガゾウサイズ」で「640 × 480」を選んでおく。

連続撮影を途中でやめる
フォトショットボタンから指を離す

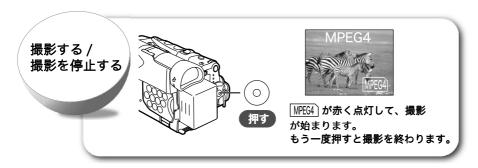
■「レンゾクサツエイ」の速度について

「⧉L」　　　　：約 0.7 秒間隔で連続して記録します。
「⧉H」（高速）：約 0.07 秒間隔で連続して記録します。
一度に連続して記録できる枚数は「⧉L」で最大8枚、「⧉H」（高速）で最大16枚です。

動画を記録する（MPEG4 動画撮影）

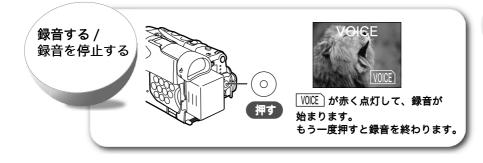
より詳しくは P117

パソコンで再生できる MPEG4 動画を記録できます。（パソコンでの再生には Windows Media™Player をお使いください）

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
MPEG4（動画）モードにしておく。（P59）
メニュー操作（「メモリキロク」メニュー→「MPEG4 ガシツ」→希望の画質）

音声を記録する（ボイスレコーダー機能）

より詳しくは P118

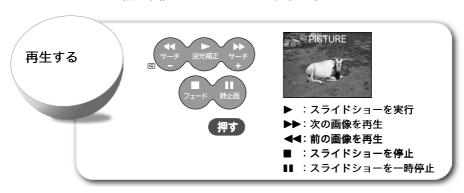
カードに音声を記録できます。
内蔵マイクの音声が記録されます。
（リモコン / マイク端子を使ってフリースタイルリモコン（P26）や外部マイクからも記録できます）

準備： 撮影モードにしておく。（P21）
VOICE（音声）モードにしておく。（P59）

カードを再生する

静止画を再生（スライドショー）する

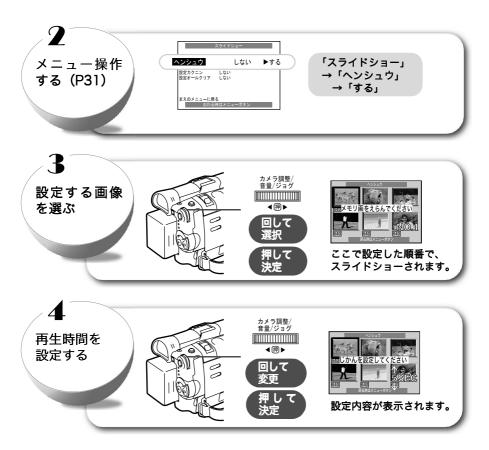
より詳しくは P119

カードに記録した静止画を再生します。
スライドショーを行うとカード内の静止画を順番に再生します。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
PICTURE（静止画）モードにしておく。（P59）

スライドショーする画像を設定する

より詳しくは P119

静止画をスライドショーする順序や再生時間を設定します。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
PICTURE(静止画) モードにしておく。（P59）

設定を終了し、メニュー画面に戻る

手順3、4を繰り返し、メニューボタンを押す

設定したスライドショーを実行する

手順2で「スライドショー」を「プリセット」に設定してから、再生ボタンを押す（「M.スライド ▷」表示が出ます）

すべての画像をスライドショーする

手順2で「スライドショー」を「オール」に設定してから、再生ボタンを押す（「スライド ▷」表示が出ます）

すべてのスライドショー設定を解除する

手順2で「設定オールクリア」を「する」に設定し、確認メッセージが出たら「ハイ」を選ぶ

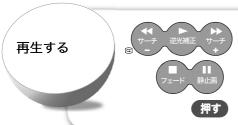
カード

MPEG4 動画を再生する

より詳しくは P120

カードに記録した MPEG4 動画を再生します。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
MPEG4（動画）モードにしておく。（P59）

MPEG4

▶ ：再生
■ ：再生を停止
❚❚ ：再生を一時停止
▶▶：次の動画へ（再生中に押すと次のファイルの初めから再生）
◀◀：前の動画へ（再生中に押すとそのファイルの初めから再生）

■音量を調整する

再生中に音量表示が出るまでマルチプッシュダイヤルを押し続け、回して調整する（もう一度押すと、音量表示が消えます）

音声データを再生する

より詳しくは P121

カードに記録した音声ファイルを再生します。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
VOICE（音声）モードにしておく。（P59）

VOICE

▶ ：再生
■ ：再生を停止
❚❚ ：再生を一時停止
▶▶：次の音声ファイルへ（再生中に押すと次のファイルの初めから再生）
◀◀：前の音声ファイルへ（再生中に押すとそのファイルの初めから再生）

[再生中または一時停止中に ▶▶（◀◀）ボタンを 1 秒以上押し続けると 10 倍速、7 秒以上押し続けると 60 倍速の早送り（早戻し）再生になります。ボタンから指を離すと元に戻ります]

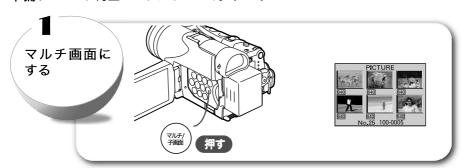
■音量を調整する

再生中に音量表示が出るまでマルチプッシュダイヤルを押し続け、回して調整する（もう一度押すと、音量表示が消えます）

マルチ画面表示からファイルを選んで再生する

より詳しくは P121

マルチ画面を表示させ、そこから好きなファイルを選んで再生することができます。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）

タイトルを入れて撮る

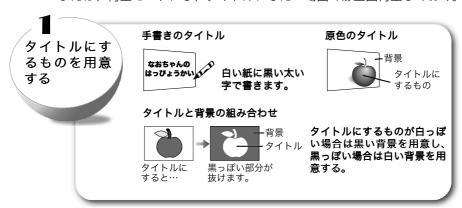
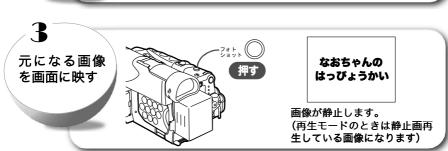
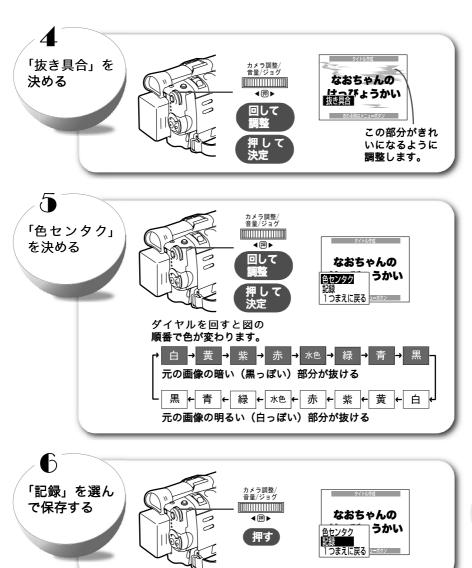
タイトルを作る（タイトル作成）

より詳しくは P122

タイトルを作り、カードに記録します。作成したタイトルはタイトルインできます。

準備： 撮影モード（「カード」の場合は、PICTURE（静止画）モードで「ガゾウサイズ」が「640 × 480」のときのみ）にしておく。（P21）
または、再生モードにし、タイトルにしたい場面で静止画再生しておく。

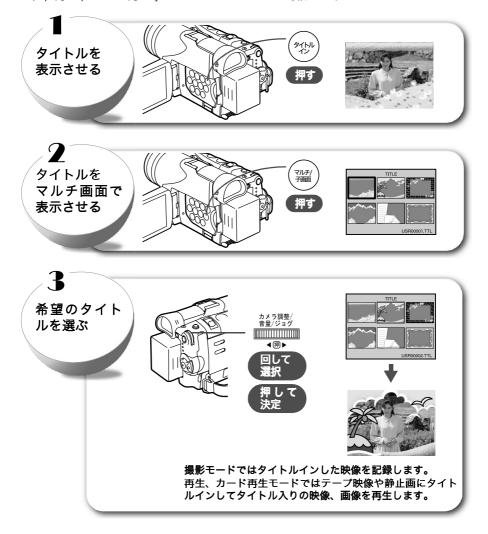
4
「抜き具合」を決める
カメラ調整/音量/ジョグ
押
回して調整
押して決定
タイトル作成
なおちゃんの
けっぴょうかい
抜き具合
おわる時はメニューボタン
この部分がきれいになるように調整します。
5
「色センタク」を決める
カメラ調整/音量/ジョグ
押
回して調整
押して決定
タイトル作成
なおちゃんの
うかい
色センタク
記録
1つまえに戻る
ダイヤルを回すと図の順番で色が変わります。
白 黄 紫 赤 水色 緑 青 黒
元の画像の暗い（黒っぽい）部分が抜ける
黒 青 緑 水色 赤 紫 黄 白
元の画像の明るい（白っぽい）部分が抜ける
6
「記録」を選んで保存する
カメラ調整/音量/ジョグ
押
押す
タイトル作成
なおちゃんの
うかい
色センタク
記録
1つまえに戻る

カード

タイトルを入れて撮る（つづき）

タイトルを入れる（タイトルイン）

より詳しくは P122

付属のカードには楽しいタイトル（プリセットタイトル）が入っています。この中からタイトルを選んで、表示させることができます。タイトルインは [撮影（カード記録時は PICTURE（静止画）モードで画像のサイズが「640 × 480」のときのみ）/ 再生 / カード再生] のいずれのモードでも可能です。

撮影モードではタイトルインした映像を記録します。
再生、カード再生モードではテープ映像や静止画にタイトルインしてタイトル入りの映像、画像を再生します。

タイトルを消す

タイトルインボタンを押す

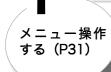
ファイルを消去する（メモリー消去）

より詳しくは P123

カードに記録したファイルを消去します。
一度消去したファイルは元に戻りません。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
消去したいファイルと同じカードモード [PICTURE(静止画)/MPEG4(動画)/VOICE(音声)] にしておく。（P59）

1

メニュー操作する（P31）

「メモリ消去」
→「ファイルをえらんで消去」
　または「タイトルをえらんで消去」
　→「する」

2

消去したいファイルを選ぶ

回して選択　押して決定

3

消去する

押す

確認のメッセージが出たら「ハイ」を選んでマルチプッシュダイヤルを押す。

消去をやめる

手順 3 の確認のメッセージで「イイエ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押す

ファイルをすべて消去する場合

手順 1 で「ファイルをすべて消去」を「する」にし、確認のメッセージで「ハイ」を選び、マルチプッシュダイヤルを押す
(ロック設定（P72）されていないファイルがすべて消去されます)

カードのデータを扱う（つづき）

ファイルを誤消去防止する (ロック設定)

より詳しくは P123

カードに記録した大切なファイルをロック (誤消去防止) します。
ファイルをロックしていても、フォーマット（P116）した場合は消去されます。
（データの書き込み、消去、フォーマットをできなくするには、カードの書き込み禁止スイッチ（P115）を「LOCK」側にしてください）

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
ロックしたいファイルと同じカードモード [PICTURE(静止画)/MPEG4(動画)/VOICE(音声)] にしておく。（P59）

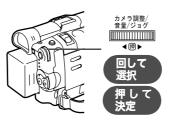
1

メニュー操作する（P31）

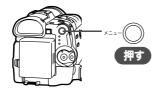
「カードヘンシュウ」
→「ロック設定」
→「する」

2

ロック設定したいファイルを選ぶ

PICTURE（静止画）モードの場合は、先にファイルの種類（「セイシガ」または「タイトル」）を選んでください。

「 」表示が出ます。

3

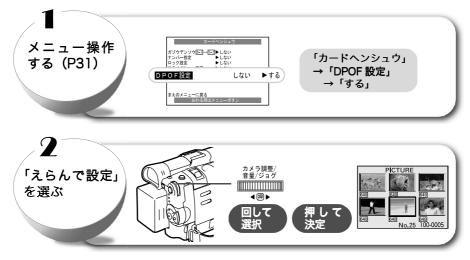
ロック設定を終了する

ロック設定を解除する

手順 2 でロック設定されているファイルを選んで、マルチプッシュダイヤルを押す（「 」表示が消えます）

プリント情報をカードに書き込む (DPOF 設定)

より詳しくは P123

プリントしたい画像、プリント枚数などの情報（DPOF データ）をカードに書き込むことができます。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）
PICTURE(静止画) モードにしておく。（P59）

設定を終了する

メニューボタンを押す

カード

素早くメニュー設定を行う

ショートカットメニュー

マルチプッシュダイヤルを押すと、素早くメニュー設定ができるショートカットメニューが表示されます。

準備： カード再生モードにしておく。（P21）

設定をやめる

「戻る」を選び、マルチプッシュダイヤルを押す

■ナンバー指定

「ナンバー指定」を選び、マルチプッシュダイヤルで再生したいファイルの番号を選び、押して決定する。

■メモリ消去

準備： 消去するファイルを選んでおく。

「メモリ消去」を選ぶと、確認のメッセージが出ます。

マルチプッシュダイヤルを使って「ハイ」を選ぶ。

■ロック設定

準備： ロックするファイルを選択しておく。

「ロック設定」を選ぶと、ファイルがロックされます。

■DPOF 設定

※ PICTURE(静止画) モード時のみ

準備： DPOF 設定するファイルを選んでおく。

「DPOF 設定」を選び、マルチプッシュダイヤルを使ってプリント枚数を選び、押して決定する。

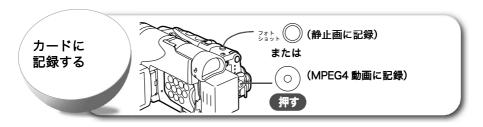
テープとカードの間で記録を移す

テープの映像をカードに記録する

より詳しくは P125

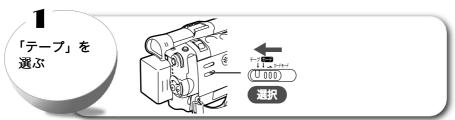
撮影済みのテープ映像をカードに記録できます。

準備： 撮影済みのカセットを入れて、再生モードにしておく。（P21）
PICTURE（静止画）または MPEG4（動画）モードにして（P59）、画質を選んでおく。（P60）

テープの再生を始めてから、

カードの静止画をテープに記録する

より詳しくは P125

カードに記録されている静止画をテープに記録できます。

準備： 静止画を記録するテープ位置を確認しておく。
カード再生モードにしておく。（P21）
PICTURE(静止画) モードにして（P59）、テープに記録する静止画を選んでおく。

撮ったあとに別の音声を入れる

アフレコ

より詳しくは P126

撮った映像にあとから BGM やナレーションを入れることができます。

準備： 撮影済みのカセットを入れて、再生モードにしておく。(P21)
ワイヤレスリモコンを用意しておく。
ライン入力する場合は「AV 入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」を「AV 入出力」にしておく。

音声を入れたい場面を探し、

2 静止画再生する

一時停止 押す

3 アフレコの準備状態にする

アフレコ 押す

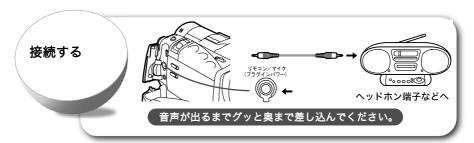
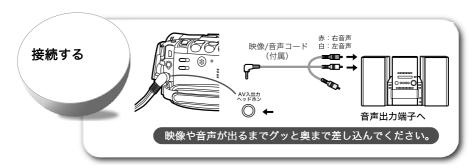
4 録音を始める

押す

本機の内蔵ステレオマイクに向かって音声を入れます。

録音をやめる

ワイヤレスリモコンの一時停止ボタンを押す (静止画再生に戻ります)

■マイク端子を使ったアフレコ (マイク入力)

■外部機器 (オーディオ機器など) を使ったアフレコ (ライン入力)

■アフレコした音声を聞く

「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」の設定によって、アフレコ音声と元の音声を切り換えることができます。

■12bit 音声の設定

メニュー操作：「再生キノウ」メニュー →「12bit 音声」
→「ステレオ 1」/「ステレオ 2」/「ミックス」

ステレオ 1　：元の音声を再生します。
ステレオ 2　：アフレコ音声を再生します。
ミックス　：元の音声とアフレコ音声を同時に再生します。

編集

外部機器 (ビデオ機器やテレビ) の内容を録画する

より詳しくは P126

S-VHS(VHS) カセットの内容を DV カセットやカードにダビングしたり、テレビ番組を録画することができます。

準備： 再生モードにしておく。（P21）
ワイヤレスリモコンを用意しておく。（テープに録画する場合）
「テープ」、「カード」のどちらかを選んでおく。（「カード」の場合、PICTURE（静止画）モードあるいは MPEG4（動画）モードも選んでおく）

1 外部機器と接続する

接続するときはグッと奥まで差し込んでください。

2 メニュー操作する（本機）(P31)

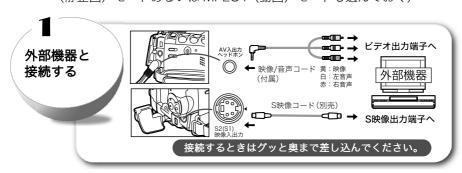
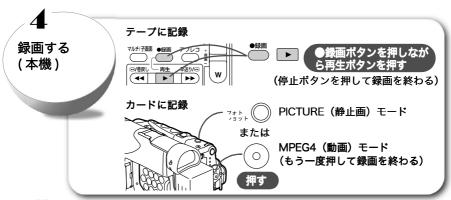
「AV 入出力セッテイ」
→「AV タンシ」
→「AV 入出力」

3 電源を入れ再生する (外部機器)

4 録画する (本機)

●録画ボタンを押しながら再生ボタンを押す
（停止ボタンを押して録画を終わる）

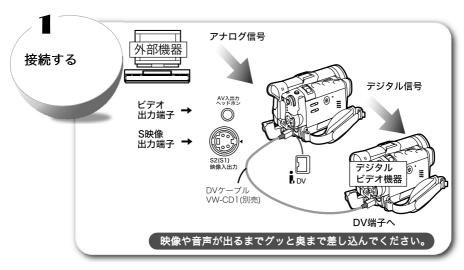
PICTURE（静止画）モード
または
MPEG4（動画）モード
（もう一度押して録画を終わる）

押す

5 再生を終わる (外部機器)

■AD(アナログ/デジタル)変換について

DV 端子で他のデジタルビデオ機器とも接続したときは、外部機器からアナログ入力した映像を DV 端子を通して他のデジタルビデオ機器にも出力することができます。

■外部機器のアナログ映像信号を DV 出力する

編集

外部機器とつないで使う（つづき）

S-VHS（VHS）カセットにコピーする（ダビング）

より詳しくは P127

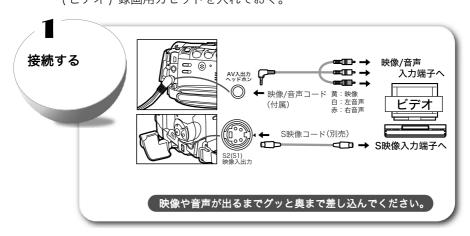
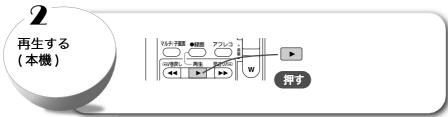
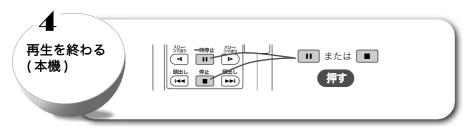
本機で撮った映像をビデオを使って S-VHS（VHS）カセットにダビングすることができます。

準備： （本機） 撮影済みのカセットを入れ、再生モードにしておく。（P21）
（ビデオ）録画用カセットを入れておく。

1 接続する

2 再生する（本機）

3 録画する（ビデオ）

4 再生を終わる（本機）

デジタルビデオ機器とつないで使う
(デジタルダビング)

より詳しくは P127

DV 端子 (IEEE1394 端子) を持ったデジタルビデオ機器どうしを DV ケーブル VW-CD1(別売) でつなぐと、デジタル信号による高画質なダビングができます。

準備 : (再生機) 撮影済みのカセットを入れ、再生モードにしておく。(P21)
ワイヤレスリモコンを用意しておく。
(録画機) 録画用のカセットを入れ、再生モードにしておく。

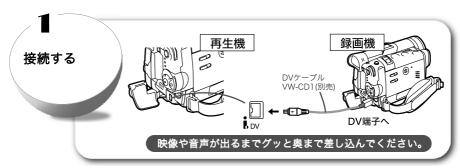
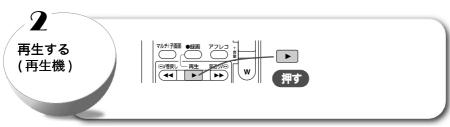
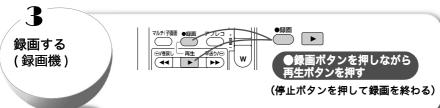
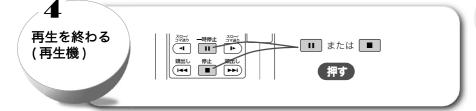
1 接続する

2 再生する
(再生機)

3 録画する
(録画機)

(停止ボタンを押して録画を終わる)

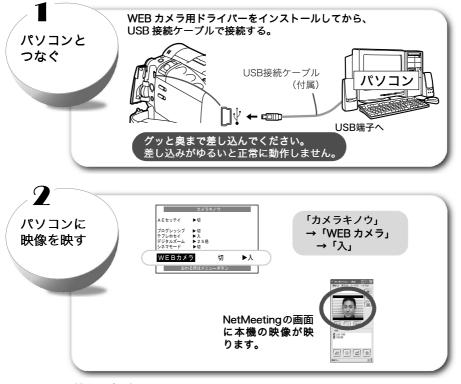
4 再生を終わる
(再生機)

編集

パソコンを利用する

パソコンにつないでWEBカメラとして使う

より詳しくはP128

付属のUSB接続ケーブルを使って本機とパソコンをつなぐと、インターネット回線を通してテレビ電話のようなコミュニケーションが楽しめます。

接続などの説明は、別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。

WEBカメラ機能を解除する

「WEBカメラ」を「切」に設定する。

パソコンを使って静止画を編集する

より詳しくは P128

付属の CD-ROM 内のソフトウェアを使って、本機のテープ映像やカード画像をパソコンで扱うことができます。

接続などの説明は、別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。

SD Viewer 1.2J-SE（ビューワーソフト）

カードの画像が一覧（サムネイル）表示されるので、内容が一目で確認できます。画像の整理や検索、DPOF 設定などに便利です。

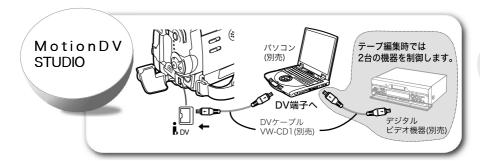
DV STUDIO 3.2J-SE（画像取り込みソフト）

テープの映像からお好みの場面を静止画としてパソコンに取り込めます。また、撮影モードにすると、レンズに映った人や景色を取り込むこともできます。

パソコンを使って動画を編集する

より詳しくは P128

別売の Windows 用 DV 動画編集ソフト MotionDV STUDIO を使うと、ノンリニア編集とテープ編集の両方の長所を生かしたハイブリッド編集を行うことができます。

接続や操作方法などの詳しい説明は、MotionDV STUDIO の説明書をお読みください。詳しくはカタログ、ホームページ（P3）などでご確認ください。

パソコンを利用する（つづき）

パソコンでカードを使う

より詳しくは P128

付属の USB 接続ケーブルを使って本機とパソコンをつなぐと、カード内のデータをパソコンで利用できます。
接続などの説明は、別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。

■フォルダー構造について

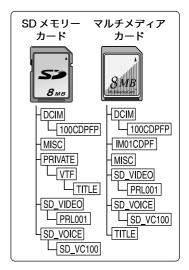
データを記録したカードをパソコンで読み取ると、フォルダーが右図のように表示されます。

「100CDPFP」：
静止画が JPEG 形式（IMGA0001.JPG など）で記録されています。JPEG 画像対応のレタッチソフトなどで開くことができます。

「MISC」：
静止画に設定したDPOFデータのファイルが入っています。

「TITLE」：
プリセットタイトル（PRE00001.TTL など）やオリジナルタイトル（USR00001.TTL など）のデータが入っています。

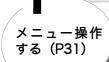
「PRL001」：
MPEG4 動画が ASF 形式（MOL001.ASF など）で記録されています。

「SD_VC100」：
音声データ（MOB001.VM1 など）が記録されていますが、パソコンでは再生できません。

液晶モニター / ファインダーを調整する

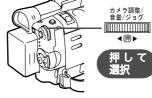
より詳しくは P129

液晶モニター / ファインダーを見やすいように調整しましょう。

1

メニュー操作する（P31）

「ヒョウジセッテイ」
→「LCD/VF チョウセイ」
→「する」

2

調整したい項目を選ぶ

ワイヤレスリモコンを使う場合は、項目ボタンを押してください。

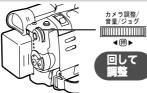
押すごとに項目が変わります。

LCD アカルサ：
液晶モニターの明るさ

LCD イロレベル：
液晶モニターの色の濃さ

VF アカルサ：
ファインダーの明るさ

3

調整する

ワイヤレスリモコンを使う場合は、設定ボタンを押し続けてください。

回すとバー表示が増減します。

メニュー画面に戻す

メニューボタンを押す

■液晶モニターの画質を変更する（液晶 AI）

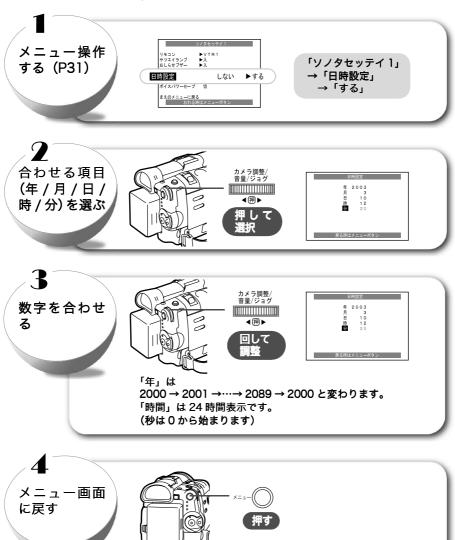
メニュー操作：「ヒョウジセッテイ」メニュー →「エキショウ AI」
→「ダイナミック」または「ノーマル」

ダイナミック：明暗がはっきりした、メリハリのある画面になります。
ノーマル　　：標準の液晶画質になります。

調整しておくこと（つづき）

年月日 / 時刻を合わせる

より詳しくは P130

画面に表示される年月日 / 時刻が合っていないときは、合わせ直してください。

付属品の使いかた

フリースタイルリモコンを使う

より詳しくは P130

ハイアングルからローアングルまで様々な角度から撮影でき、また三脚使用時にも便利です。
右手で操作が苦手な左利きの人もより使いやすくなります。
（フリースタイルリモコンのコードの長さ : 約 93 cm）

付属品の使いかた（つづき）

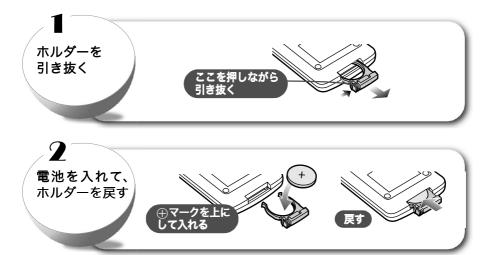
ワイヤレスリモコンを使う

より詳しくは P130

離れた場所から本機に操作の指示ができるワイヤレスリモコンを使いましょう。
（コイン電池は、幼児の手の届かないところに置いてください）

■付属のコイン電池を入れる

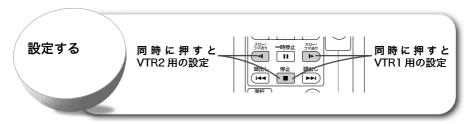
■ワイヤレスリモコンを使う

各ボタンについては、15 ページを参照ください。

■リモコンモードの設定をする

ビデオカメラとワイヤレスリモコンのリモコンモードが違うときは、画面に「リモコン」と表示が出て操作ができません。同じリモコンモードに設定してください。電源を入れたあとの最初の操作時のみ「リモコンのセッテイをカクニンしてください」のメッセージが表示されます。(P137)

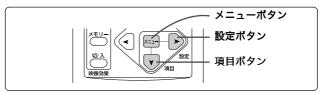
ビデオカメラの設定

メニュー操作：「ソノタセッテイ 1」→「リモコン」 →「VTR1」または「VTR2」

ワイヤレスリモコンの設定

■同時に 2 台のビデオカメラを使う場合のワイヤレスリモコンの設定をする

1 台のビデオカメラとワイヤレスリモコンの設定を「VTR1」に、もう 1 台のビデオカメラとワイヤレスリモコンを「VTR2」に設定すると、2 台の間でのリモコン誤作動を防ぐことができます。(お買い上げ時の設定は「VTR1」です。またコイン電池を交換すると、設定が「VTR1」になります)

■ワイヤレスリモコンを使ってメニュー設定する

ワイヤレスリモコンでもメニュー操作ができます。項目を選択するときは、項目ボタン、設定するときは設定ボタンを使います。

付属品の使いかた（つづき）

ワンタッチマジックストラップを使う

グリップベルトとしてもハンドストラップとしても使えます。

■ハンドストラップとして使う

持ちやすいように調整してください。

1

本機から外す

本体を手でしっかりと押さえながら外してください。

ロックカバー

ロックボタン

ロックカバー

① ロックカバーを外す

両端の突起したところをつまんで外してください。

② ロックボタンを押しながら引き抜く

抜いたあとはロックカバーを元に戻しておく。

2

ベルトの長さ、パットの位置を調整する

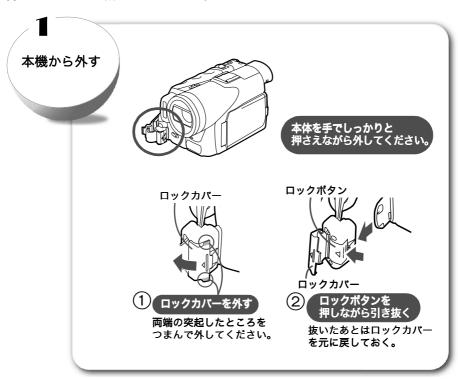
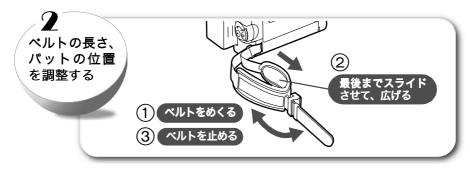
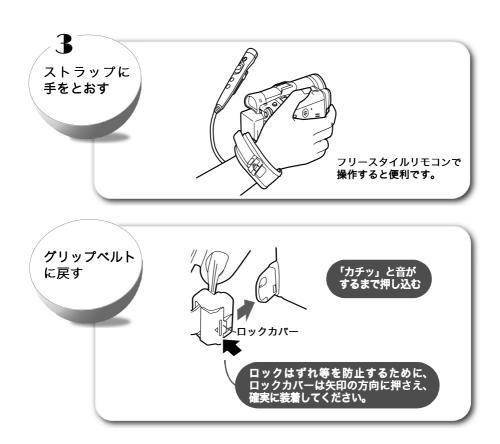
3 ストラップに手をとおす

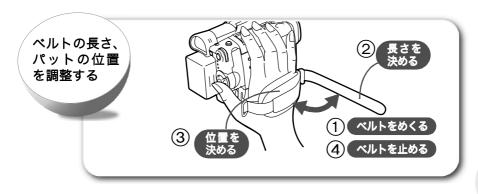
フリースタイルリモコンで
操作すると便利です。

グリップベルトに戻す

「カチッ」と音が
するまで押し込む

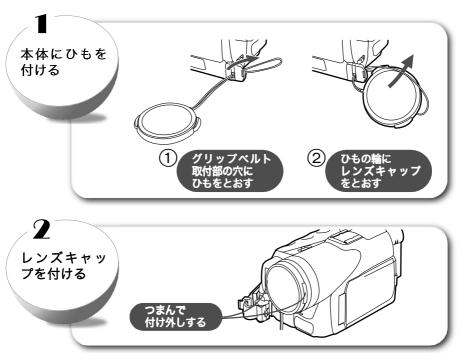
ロックカバー

ロックはずれ等を防止するために、
ロックカバーは矢印の方向に押さえ、
確実に装着してください。

■グリップベルトとして使う

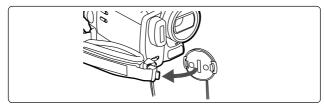
手の大きさに合わせて調整してください。

付属品の使いかた (つづき)

レンズキャップを付ける / 外す

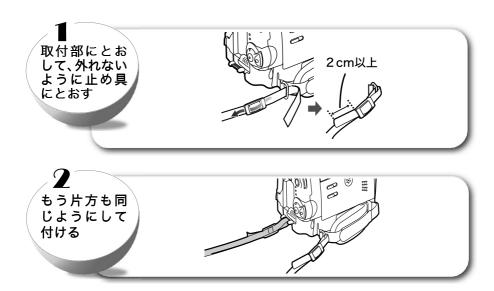
撮影をしないときは、付属のレンズキャップを付けて、レンズ面を保護してください。

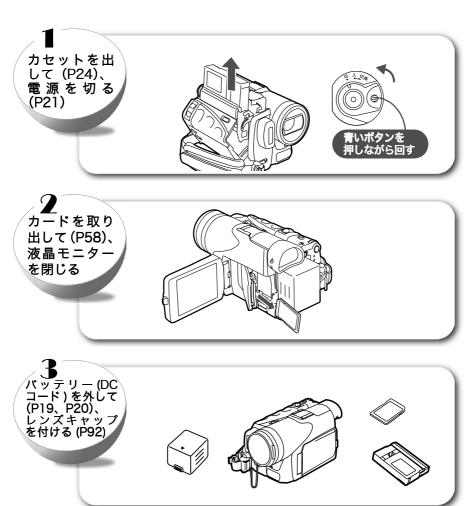
準備： ハンドストラップにしておく。(P90)

■ **レンズキャップ取付部について**

レンズキャップは、レンズキャップ取付部に差し込んで付けておくことができます。

(ハンドストラップとして使用しているときは、取り付けることはできません)

ショルダーベルトを付ける

本機の持ち運びの際に便利なショルダーベルトを付けましょう。

その他

使い終わったら

ビデオカメラを使い終わったら、以下の手順のあと、別売のソフトケースなどに入れて保管することをおすすめします。

電源の準備

バッテリーを充電する

基本操作は P18

- バッテリーの長期保管については 146 ページ、AC アダプターの海外での使用については、149 ページをご参照ください。

- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなります。また使用中はビデオカメラ本体も温かくなりますが異常ではありません。
- バッテリーの残量が少なくなるにつれ、→→→→と表示が変わります。容量がなくなると、（）が点滅します。
- バッテリーの温度が高過ぎる、あるいは低過ぎるとき、または過放電の場合、AC アダプターの「CHARGE」ランプが点滅し充電時間が通常よりも長くなります。

■ 充電時間と撮影可能時間について（2003 年 3 月現在）

- 下表は常温（温度 25 ℃ / 湿度 60 %）での時間です。高温、低温時は充電時間が長くなります。めやすにしてください。間欠撮影可能時間とは、撮影、停止などを繰り返したときにテープに記録できる時間です。実際にはこれより短くなることがあります。
- 付属のバッテリーは VW-VBD140 と同等品です。
- 長時間（連続撮影：2 時間以上、間欠撮影：1 時間以上）撮影する場合は、VW-VBD140、VW-VBD210 をおすすめします。

バッテリー品番	電圧 / 容量	充電時間	連続撮影可能時間	間欠撮影可能時間
付属のバッテリー / VW-VBD140（別売）	7.2V/ 1360mAh	約 2 時間 45 分	約 2 時間 50 分（約 2 時間 10 分）	約 1 時間 25 分（約 1 時間 5 分）
VW-VBD210（別売）	7.2V/ 2040mAh	約 3 時間 55 分	約 4 時間 15 分（約 3 時間 15 分）	約 2 時間 10 分（約 1 時間 40 分）
VW-VBD070（別売）	7.2V/ 680mAh	約 1 時間 30 分	約 1 時間 25 分（約 1 時間 5 分）	約 45 分（約 35 分）

ファインダー使用時 [( ) 内は液晶モニター使用時]

画面を見る

液晶モニターで見る

基本操作は P23

- 液晶モニターを閉じるときは、カード挿入部が閉じていることを確認してから、確実に閉じてください。

- 液晶モニターをレンズ方向へ回転させたとき（対面撮影時）は、ファインダーと液晶モニターが同時に点灯します。
- メニューでファインダーの明るさ、液晶モニターの色の濃さと明るさが調整できます。（P85）

■ 液晶モニターについて

詳しく

- 液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは異常ではありません。液晶モニターの画素については 99.99 %以上の高精度管理をしておりますが、0.01 %以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

カセットを使う

カセットを入れる（出す）

基本操作は P24

■ カセットを出し入れするときは

- カセットホルダーの動作中は、「PUSH」表示部以外は触らないでください。
- カセットを入れるときは、方向をよく確かめ、最後まで確実に入れてください。
- 使用途中のカセットを入れたときは、カメラサーチ機能（P30）やブランクサーチ機能（P45）を使って、続けて撮影する部分を探してください。特に、一度使用したカセットに重ね撮りする場合、必ず続けて撮影する部分を探してから、撮影してください。
- カセットカバーを最後まできちんと閉じてお使いください。カセットカバーが開いた状態で、本機の内部に外の光が入ると、「カセットカバーをとじてください」と表示され、正しく動作しないことがあります。
- カセットカバーを閉じるときは、コードなどをはさみ込まないようにお気を付けください。

■ カセットホルダーが納まらない場合

- 「PUSH」表示部を「カチッ」と音がするまで押す
- 電源スイッチを入れ直す
- バッテリーが消耗していないか確認する

■ カセットホルダーが出てこない場合

- カセットカバーを一度完全に閉じてから、再度最後まで開く
- バッテリーが消耗していないか確認する

■ 使用できる当社のカセットについて（2003 年 3 月現在）

SP（標準）　：Standard　Play の意味です。
LP（長時間）：Long Play の意味です。（P33）

- カセットは絶対に高温の場所に置かないでください。テープがいたんで再生時にモザイク状のノイズが出ることがあります。

カセット品番	使用できる時間	
	SP	LP
AY-DVM30	30分	45分
AY-DVM60	60分	90分
AY-DVM80	80分	120分

■ 画面上のテープ残量表示について

- テープ残量を分単位で表示します。（3 分未満は点滅表示）
- 15 秒以下の撮影では残量表示が出ないか、または正確に出ないことがあります。
- 実際のテープ残量より 2 ～ 3 分少ない表示が出ることがあります。

■ 誤消去防止つまみについて

- 撮影後は、誤って撮影内容を消さないために、カセットの誤消去防止つまみを［SAVE］側（開く）にしておくと、撮影ができなくなります。［REC］側に戻すと、撮影が可能になります。

テープに撮る (撮影)

通常の撮影

基本操作は P25

応用

■ 自分を撮る（対面撮影）

- 液晶モニターを手前（レンズ側）に回転させると、液晶モニターを見ながら自分自身を撮ることができます。また撮影する相手にも内容を見せながら撮れるため便利です。

液晶モニターに映る映像を左右反転させる

- 対面撮影時に液晶モニターに映る映像を左右反転して見ることができます。（記録されるのは「ノーマル」と同じ内容です）

「ノーマル」　:記録しているのと同じ映像になります。
「ミラー」　:鏡を見ているような映像になります。

対面撮影時の画面モードを切り換える

メニュー操作:「ソノタセッテイ 1」→「タイメンモード」
→「ミラー」または「ノーマル」

- 「タイメンモード」を「ミラー」に設定すると、タイトルインしたイラストは左右反転表示しますが、記録は通常どおりです。
- 「タイメンモード」を「ミラー」に設定すると、文章表示は「!」と表示されます。液晶モニターを元に戻して、文章表示内容を確認してください。(P137)

- 本機にカセットを入れたまま、撮影の一時停止（「テイシ」）状態が 5 分以上続くと、テープ保護とバッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再び撮るときは、電源スイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。また、カセットを出しておくと自動的に電源が切れることはありません。
- 撮影中にテープフォトショット（P34）すると、静止画を記録したあとテープは撮影の一時停止になります。
- 撮影チェックは、撮影したときと同じモード (SP または LP) で行ってください。モードが異なっているとチェック画面が乱れる場合があります。

詳しく

■ 撮影お知らせランプについて

- 撮影中に点灯します。
- リモコン受信時に点滅します。

ランプを点灯させない

メニュー操作:「ソノタセッテイ 1」
→「サツエイランプ」→「切」

■ お知らせブザーについて

撮影の開始や終了などを音で確認できます。

「ピッ」　:撮影開始時や電源を「切」から撮影モードにすると鳴ります。
「ピピッ」　:撮影の一時停止時に鳴ります。
「ピピッ、ピピッ…(連続 4 回)」
:カセットやカードが入っていなかったり、誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき、つゆつき(P148)が起こったときなどに鳴ります。画面に出る文章表示(P137)の内容を確認してください。

ブザーを鳴らさない

メニュー操作:「ソノタセッテイ 1」→「おしらせブザー」→「切」

ピーシーエム
■ PCM 音声について

- 本機の音声サンプリング周波数は、[12 bit 32 kHz 4 トラック（12 bit)] と [16 bit 48 kHz 2 トラック（16 bit)］の 2 種類から選んで記録することができます。
- 「16bit」では、高音質で記録することができます。
- アフレコする場合に撮影時の音声を残したい場合は 「12bit」で撮影してください。「16bit」トラックでアフレコすると撮影時の音声は消去されます。

ピーシーエム
PCM 音声の設定

メニュー操作:「キロクセッテイ」→「音声キロク」→「12bit」または「16bit」

大きくまたは広く (広角に) 撮る (ズームイン・アウト)

基本操作は P26

応用

■ さらに大きく撮る (デジタルズーム)

設定した倍率まで大きく撮れます。
ズーム倍率が 10 倍より大きくなると、デジタルズームになります。

- 拡大するほど画質が悪くなります。
- 白バランスの選択はできません。
- プログレッシブ機能は使えません。

デジタルズームの設定

メニュー操作:「カメラキノウ」メニュー →「デジタルズーム」
→「25 倍」または「100 倍」

■ ズームマイク機能

設定すると、ズーム操作に連動して内蔵ステレオマイクの指向角、感度を可変して集音します。
外部マイク使用時はズームマイク機能は使えません。

ズームマイクの設定

メニュー操作:「キロクセッテイ」メニュー →「ズームマイク」→「入」
- メニューで「ズームマイク」を「入」に設定していても、外部マイクには効果は反映されません。

- 本機を手に持って拡大して撮影するときは、手ぶれ補正機能を使うことをおすすめします。（P33）
- ズームレバーを T 側にして被写体を大きくしているときは、約 1.2 m 以上でピントが合います。
- ズーム速度が速いと、ピントが合わないことがあります。
- ズーム倍率 1 倍では、レンズから約 2 cm まで近づいて撮ることができます。（マクロ機能）

■ 可変速ズーム機能について

- ズームレバーを最後まで押し込むと、最速約 0.9 秒で 1 ～ 10 倍までズームできます。
- ズームレバーを動かす幅によって、ズーム速度が変わります。
- フリースタイルリモコンを使った場合、ズーム速度は 2 段階に変化します。
- ワイヤレスリモコンでは可変速ズーム機能は使えません。

映像と音声を徐々に現して / 消して撮る (フェードイン / フェードアウト)

基本操作は P27

- フォトショット中、静止画中、マルチで 9 画面を表示しているときは、映像のフェードはできません。

逆光で撮る (逆光補正)

基本操作は P27

- 電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると解除されます。
- 絞り・ゲイン設定時には働きません。

暗い場所で撮る (カラーナイトビュー)

基本操作は P28

- 撮影した映像はコマ落としのようになります。
- 明るい場所でカラーナイトビューに設定すると、しばらくの間画面が白くなることがあります。
- 電子シャッター、絞り・ゲインは自動で調整されます。
- フォーカスはマニュアルになります。
- カラーナイトビュー使用時は、以下の機能は使えません。

・プログレッシブ機能　・手ぶれ補正　・AE 設定　・フラッシュ
・連写フォトショット　・デジタル機能

- カラーナイトビューは､CCD の信号蓄積時間を最大で通常の約 30 倍にすることにより､通常では見えない暗い場面もカラーで明るく映し出すことができる機能です。このため、通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。

クローズアップして撮る (テレマクロ機能)

基本操作は P29

- ピントが合いにくいときは、マニュアルで調整してください。(P47)
- 撮影中はテレマクロボタンを押しても切り換わりません。
- ズーム倍率を 10 倍未満にすると、自動的に解除されます。
- デジタルズームを使うと、10 倍より大きな倍率でもテレマクロ機能が使えます。
- 電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると、解除されます。

肌の色をきれいに撮る (美肌モード)

基本操作は P29

- 背景などに肌色に近い色をした箇所があると、その部分も同時になめらかになります。

撮影の一時停止中に撮った場面を見る (カメラサーチ)

基本操作は P30

- 画面がモザイク状になる場合がありますが、これはデジタルビデオ特有の現象です。異常ではありません。
- 記録モード（SP/LP）の設定が、テープに記録されている設定と異なっていると、映像が乱れることがあります。

より詳しく（つづき）

メニュー画面を操作する

メニューを設定する

基本操作は P31

- メニュー表示中は操作モードを切り換えないでください。
- メニュー画面の各項目については、「メニュー画面の表示」をご参照ください。（P132 ～ 134）

- メニューの設定項目などによって選択できない項目は濃い青色で表示されます。（P134）
- 撮影中、録画中にメニューは表示されません。また、メニュー表示中に撮影、録画はできません。

ぶれを少なくして撮る (手ぶれ補正)

基本操作は P33

- 三脚使用時は、手ぶれ補正を使わないことをおすすめします。
- ぶれが大きいときや、動きのある被写体を追いながら撮影した場合、補正できないことがあります。
- 蛍光灯下では、画面の色や明るさが変化することがあります。
- カードへの撮影時には手ぶれ補正機能は使えません。
- 以下の場合は、「」が点滅し、手ぶれ補正機能は使えません。
  ・カラーナイトビュー使用時
  ・「デジタルキノウ」の「コウカンド」設定時
- 以下の場合は、手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
  ・デジタルズーム使用時
  ・コンバージョンレンズ使用時
  ・極端に暗い場所での撮影時

長時間撮る (LP モード)

基本操作は P33

- 本機の性能を十分に生かすため、パッケージに「LP モード」表示のある当社製のデジタルビデオカセットをおすすめします。
- LP モードで記録した映像にアフレコ (P76) はできません。(アフレコする場合は SP モードで記録してください)
- LP モードで撮っても画質は劣化しませんが、以下の場合にモザイク状のノイズなどが出たり機能が制限されることがあります。
  ・他のデジタルビデオ機器または LP モードがないデジタルビデオ機器で再生
  ・他のデジタルビデオ機器で LP 録画したテープを本機で再生
  ・スロー / コマ送り再生時（P42、43）または、カメラサーチ（戻し）時（P30）

ワイドテレビに対応した映像を撮る (シネマ)

基本操作は P33

- 「シネマ」で撮ったテープの再生映像は、接続するテレビによって異なります。
  詳しくは 107 ページをご参照ください。

ヒント

- 撮れる範囲が広がるわけではありません。
- テレビに映像を映すと、日付表示が欠けることがあります。
- テレビによっては画質が悪くなる場合があります。
- パソコンにシネマ映像を取り込むとき、ソフトウェアによっては取り込み画像が正しく表示されない場合があります。

- 「シネマ」と「タイトルイン」は同時に使用できません。
- 「シネマ」設定時、デジタル機能の「マルチ」、「コガメン」は使えません。

風の強いときに撮る(ウインドノイズリダクション)

基本操作はP33

- 「入」に設定すると、風の強さに応じてマイクの指向性を制御し、自動的に風音ノイズを低減します。（強風下でご使用の場合は、ステレオ感がなくなることがありますが、風が弱くなると自動的にもとのステレオ感のある音質に戻ります）
- 風のない場所でご使用の場合は、動作･音質に変化はありません。
- フリースタイルリモコンのマイクや外部マイクを使用しているときは働きません。

テープに静止画を撮る

テープフォトショット

基本操作はP34

- プログレッシブ機能（P36）を使うと、より高画質な静止画を撮ることができます。
- フォトショット画像にはインデックス信号が記録されます。（ただし、連写フォトショット時には記録されません）後でフォトサーチ（P45）、画像伝送（P124）できます。

連写フォトショット

基本操作はP35

- 静止画ボタンを押して静止画にしないでください。

- ボタンから指を離しても1コマ多く撮れることがあります。
- 以下の場合は使えません。
  ・プログレッシブが「入」または「オート」設定時（P36）
  ・カラーナイトビュー使用時（P28）
  ・フラッシュ撮影時（P37）
- 連写フォトショットの画像にはインデックス信号が記録されません。

静止画撮影をする

基本操作はP35

- フラッシュ撮影時など静止画を撮影するときは、静止画ボタンを押して液晶モニターの画面を確認してから、フォトショットボタンや撮影開始 / 一時停止ボタンを押すことをおすすめします。
- カラーナイトビューボタンまたはテープ / カード選択スイッチを操作すると静止画は解除されます。
- 静止画にしていても、撮影開始 / 一時停止ボタンを使って撮影すると、フォトインデックス信号は記録されません。
- 画面を静止画にしているときは、マルチ画面、子画面にはなりません。
- ライン入力時、DV入力時は静止画ボタンは働きません。

より高画質な静止画を撮る（プログレッシブ機能）

基本操作はP36

- 静止画撮影時に、本機から「カチッ」音がしますが、故障ではありません。「カチッ」音が記録されないように、撮影の一時停止中にフォトショットボタンまたは静止画ボタンを押してください。

- AE 設定のスポーツモード、ポートレートモード時に映像の明るさが変わることがあります。
- 「プログレッシブ」を「入」または「オート」に設定すると、テープへ連写フォトショットはできません。
- カラーナイトビュー（P28）使用時には使えません。
- カードモードにすると「プログレッシブ」は自動的に「入」になります。
- 「フラッシュ」が「オート」設定されているかフラッシュを下げた状態で、「プログレッシブ」が「オート」に設定されている場合、明るさが不十分なときに P マークが点滅し、その間、プログレッシブ機能は使えません。
- 「プログレッシブ」が「オート」のとき、マニュアルでゲイン領域に設定すると P マークが点滅することがあります。
- 「プログレッシブ」を「入」にすると、以下の機能が使えなくなります。
  ・デジタル機能（P50）
  ・デジタルズーム（P98）
  ・電子シャッターの 1/750 以上（P49）
- 「プログレッシブ」を「オート」にすると、以下のときにプログレッシブ機能が使えなくなります。（P マークが消えます）
  ・ズーム倍率が約 10 倍以上のとき
  ・電子シャッターが 1/750 以上のとき
  ・マルチ画面が出ているとき
  ・マルチ、コガメン以外のデジタル機能を設定しているとき

フラッシュを使って撮る

フラッシュ撮影

基本操作は P37

■ フラッシュの明るさを調整する

- メニューでフラッシュの明るさを調整することができます。

フラッシュの明るさの設定

メニュー操作:「キロクセッテイ」メニュー
→「フラッシュアカルサ」→「−」､「ノーマル」または「+」

- 通常は「ノーマル」にしてください。
- 「ノーマル」で明るさが不十分なときは「+」に（「⚡ +」表示が出ます）、強すぎるときは「−」に（「⚡ −」表示が出ます）設定してください。

■ フラッシュ発光時に人物の目が赤くなるのを軽減する（赤目軽減）

- 「キロクセッテイ」メニューの「赤目ケイゲン」を「入」にすると、赤目を軽減することができます。
- 「👁」表示が出ます。
- 撮影状況によっては、目が赤く映る場合があります。

- 本機はフラッシュが上がっていないときでも、周囲の明るさを感知し、フラッシュの発光が必要かどうかを自動判別します。(フラッシュを必要と判断したときは、「ϟ」、「ϟ+」、「ϟ−」が黄色で点滅します)
- 「ϟ」、「ϟ+」、「ϟ−」が点灯すると発光します。点滅中、または無表示の場合は、フラッシュは発光しません。
- フラッシュが発光する状態では、連写フォトショットはできません。
- 子画面にしたとき、タイトル作成時、フラッシュが発光します。
- フラッシュの使用可能範囲(めやす)は暗い部屋で約1 m〜2.5 mです。2.5 m以上では暗く映ったり、画面が赤っぽくなる場合があります。「フラッシュ」が「オート」のとき、電子シャッター、絞り / ゲインを調整すると「ϟ」などの表示が消え、フラッシュが発光しない場合があります。
- フラッシュを発光させると、電子シャッターの1/750以上は1/500に固定されます。
- 暗いところではピントが合わない場合がありますので、マニュアルでピント (フォーカス) を合わせてください。(P47)
- 白っぽい背景の前でフラッシュを発光させると、被写体が暗く映る場合があります。
- コンバージョンレンズを付けていると、フラッシュの光をさえぎるため影が現れ、暗く（ケラレ）なる場合があります。
- フラッシュ発光部を手などでふさがないでください。
- 以下の場合フラッシュは発光しません。
  ・撮影中　　・連写フォトショット時　　・連写カードショット時
  ・カラーナイトビュー使用時　　・MPEG4 動画撮影時

■ ビデオフラッシュ VW-FLHDJ3（別売）を使うと

- 2.5 m 以上でも暗い場所でのフォトショット、静止画撮影ができます。使用可能範囲（めやす）は約 1 m 〜 4 m です。
- 内蔵フラッシュと同時に使用できません。
- フラッシュの明るさは調整できません。
- 電子シャッター、絞り / ゲイン、白バランスは固定になります。
- 屋外や逆光などの明るいところでフラッシュを使用すると、映像が白とび（色とび）する場合がありますので、この場合フラッシュを使用せずにマニュアルで絞りを調整するか、逆光補正機能をお使いください。
- ビデオフラッシュの説明書もよくお読みください。

セルフタイマーを使って撮る

セルフタイマー撮影

基本操作は P38

- 撮影の 3 秒前になると「⏱」表示と撮影お知らせランプの点滅する間隔が短くなります。
- 電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると、セルフタイマーは解除されます。
- 連写カードショット（P62）を設定している場合には、最大記録枚数まで撮影します。
- 撮影開始 / 一時停止ボタンを使ってのセルフタイマー撮影はできません。

クイックスタートモードで撮る

1.7 秒クイックスタート

基本操作は P39

- クイックスタートの待機状態でも、わずかに電力を消費しています。
- 待機状態でクイックスタートボタンを約２秒押し続けると、ボタンが消灯してクイックスタートが解除され、完全に電源が切れます。
- クイックスタートボタンを点灯させたまま撮影の一時停止状態が５分以上続くと、クイックスタートの待機状態に切り換わります。再び電源を入れるには、一度電源 / 操作モード切換えスイッチを「切」にしたあと再度「入」にしてください。
- 待機状態が約 30 分以上続くと、ボタンが消灯して完全に電源が切れます。
- 白バランスがオートモードの状態でクイックスタートすると、最後に撮影した場面と光源が違う場合、白バランスが自動で調整されるまでに時間がかかることがあります。（ただし、デジタル機能の「コウカンド」、またはカラーナイトビュー使用時は最後に撮影したときの白バランスが保持されます）
- 待機状態から電源を入れると、ズーム倍率は約 1 倍の位置になり、待機する前と比べて画像の大きさが変わります。
- クイックスタートボタンが点灯しているときに、バッテリーを交換したり、電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると、ボタンが消灯し、設定は一時的に解除されます。再度撮影モードにすると、クイックスタートモードに設定されます。
- テープ / カード選択スイッチが「テープ」で、本機にテープが入っていないとき、または、「カード」で、本機にカードが入っていないときは、クイックスタートモードに設定できません。

その場で見る

テープを再生する

基本操作は P40

■ 年月日、時刻を表示させる

- 年月日、時刻は撮影時に自動的にデータとして記録されています。

年月日、時刻の表示

メニュー操作：「ヒョウジセッテイ」メニュー →「日時ヒョウジ」→「日時」または「日付」（または、ワイヤレスリモコンの年月日 / 時刻ボタンを押すごとに表示が切り換わります）

■ サーチロックについて

- 再生中に早送りボタンまたは巻戻しボタンをポンと押すと、指を離しても、早送り再生、巻戻し再生を続けます。通常の再生に戻すには、再生ボタンを押します。

■ ハイパーチェック機能について

- 早送り中に、早送りボタンを押し続けると、押している間、早送り再生になります。
- 巻戻し中に、巻戻しボタンを押し続けると、押している間、巻戻し再生になります。

■ リピート再生について

- 再生中に再生ボタンを 5 秒以上押し続けると、自動巻戻し再生（リピート再生）になり「R ▷」表示が出ます。（解除するには電源を「切」にします）

■ カメラデータについて

- 本機は撮影日時とともに撮影時の各種設定（シャッター速度、絞り / ゲイン値、白バランス設定など）をテープに自動的に記録しています。
- 「ヒョウジセッテイ」メニューのカメラデータを「入」にして再生すると、撮影時の設定情報を表示させることができます。（情報がない場合はーーーと表示します）
- 本機のカメラデータが入ったテープを他機で再生すると、正常に設定情報が表示されないことがあります。
- 「フルオート」設定時、カメラデータでは「AUTO」と表示されます。

MNL
AWB
1/60
F2.0
0dB

■ タイムコード・カウンター表示について

- 撮影や再生の経過時間を表示しています。
- 「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」で表示を切り換えられます。（ワイヤレスリモコンの表示切換ボタンを押しても切り換えられます）

カウンタ	：0：00.00
カウンタメモリ	：M 0：00.00
タイムコード	：0h00m00s00f

カウンターをリセットする

メニュー操作：「ヒョウジセッテイ」メニュー →「カウンタリセット」→「する」
（ワイヤレスリモコンのリセットボタンを押してもリセットできます）

カウンターメモリー機能

- 「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」にしておくと、撮影や再生の操作のあと、カウンターをリセットした位置付近で巻戻しまたは早送りを自動的に停止します。

- 動きのある場面では、早送り / 巻戻し再生中に画面がモザイク状になります。
- 早送り / 巻戻し再生の前後に、画面が一瞬青くなったり、映像が乱れることがあります。

音量を調整する

基本操作は P41

応用

■ ヘッドホンで音声を聞く

- 「AV 入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定して、AV 入出力 / ヘッドホン端子に接続してください。

■ ステレオ音声を聞く

- 再生する音声を切り換えることができます。

ステレオ	：ステレオ音声（主音声と副音声）
L	：左チャンネルの音声（主音声）
R	：右チャンネルの音声（副音声）

- 通常は「ステレオ」にしておいてください。

音声を切り換える

メニュー操作：「再生キノウ」メニュー →「音声キリカエ」→「ステレオ」、「L」または「R」

お願い

- 「AV タンシ」を「AV 入出力」に設定していると、右音声が聞こえません。ヘッドホンを使うときは必ず「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください。
- 聞きたい音声が出ないときは、「12bit 音声」の設定（P77）を確認してください。

- 「12bit」で撮影、アフレコした場合、「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」を「ミックス」にすると、「音声キリカエ」の設定に関係なく、再生する音声はステレオになります。

スローモーションで再生する (スロー再生)

基本操作は P42

- 逆スロー再生時にタイムコード表示が一定にならない場合があります。
- 子画面静止画やマルチモードで撮影した映像をスロー再生すると、画面が縦揺れすることがあります。
- 約 10 分以上スロー再生が続くと、テープは自動的に停止します。

再生の速度を変える（可変速サーチ）

基本操作は P42

- 画面がモザイク状になる場合があります。
- 音声は出ません。
- リピート再生中にはできません。

静止画再生 /1 コマずつ再生する (静止画再生 / コマ送り再生・ジョグ再生)

基本操作は P43

- 静止画再生中にスロー/ コマ送りボタンを押し続けると、連続コマ送り再生になります。
- 約 5 分以上静止画再生が続くと、テープは自動的に停止します。

テレビで見る

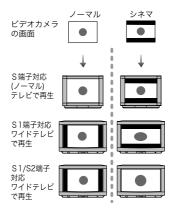
テレビに再生映像を映す

基本操作は P44

- テレビの説明書もお読みください。

- S 映像コード（別売）を使わず、付属の映像 / 音声コードだけでもテレビに映像を映すことができます。
- テレビに S 映像端子がある場合は、S 映像コード（別売）も接続すると、より鮮明な映像で見ることができます。
- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- 再生モード時、「AV 入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」を「AV 入出力」に設定していると、テープ再生時以外、テレビ画面には何も映りません。
- 「シネマ」の映像をワイドテレビで再生する場合、映像効果の「ネガポジ」、「セピア」を入れていると、テレビが誤作動する（表示サイズが変わる）ことがあります。

■ 接続するテレビと再生される映像との関係

- S 映像コードを使う場合、接続する端子の種類によって再生映像が図のようになります。
- 接続するテレビの設定によって変わりますので、詳しくはテレビの説明書をお読みください。

テープ上の位置を探す

撮った作品の頭出しをする(フォトサーチ/シーンサーチ)

基本操作は P45

- 頭出しボタンを2秒以上押し続けると、イントロサーチ機能が働き、フォトインデックス信号の入った画像を次々と頭出しし、数秒間ずつ再生します。(解除するには、再生ボタンか停止ボタンを押します)
- テープの始端では正しく働かないことがあります。
- シーンサーチはインデックスとインデックスの間隔が1分以内の場合は、正しく働かないことがあります。
- 連写フォトショットで撮影した画像は頭出しできません。

■ フォトサーチ/シーンサーチについて

フォトサーチ

- 前後にあるフォトインデックスが入った画像を頭出しします。頭出しすると、約4秒間再生後、その画像を静止画再生します。(約5分以上静止画再生が続くと、ヘッドの摩耗を防ぐために停止状態になります)

シーンサーチ

- 1回頭出しボタンを押すと「S1」が表示され、前後にあるシーンインデックスが入った場面を頭出しします。動作開始後、ボタンを押すごとに「S2」、「S3」と表示され、2場面目以降の頭出しをすることができます。頭出しをすると、その部分から再生を始めます。(頭出しの指定ができるのは、前後9場面目までです)

■インデックスについて
- 本機では、頭出しをするための目印（INDEX: インデックス）となる信号を自動的に記録します。

フォトインデックス
- フォトサーチに使います。
- テープフォトショット時、カードからの画像伝送時に自動的に記録します。

シーン（場面）インデックス
- シーンサーチに使います。
- 次の場合、自動的に記録します。（記録中は、「INDEX」の表示が数秒間点滅します）
  ・カセットを入れたあとの最初の撮影時
  ・「キロクセッテイ」メニューの「シーンインデックス」の設定に従って
  日付　　：撮影終了後、日付が変わったあとの最初の撮影時
  2ジカン：撮影終了後、2時間経過したあとの最初の撮影時
  ただし、電源 / 操作モード切換えスイッチを操作したときや日付を設定した場合は、その後の最初のインデックス信号は記録されません。

撮った最後の部分を探す（ブランクサーチ）

基本操作はP45

- 最後の場面の約1秒手前で静止画になります。
- テープに未記録部分がない場合は、テープ終端で止まります。
- 未記録部分を見つけたあと、そこから撮影を始めると、最後の部分からつなぎ撮りが始められます。
- ブランクサーチ終了後、「再生キノウ」メニューの「ブランクサーチ」は「しない」に戻ります。

いろいろな場面で撮る

AE設定

基本操作はP46

- スポーツモード、ポートレートモード、ローライトモード時にカラーナイトビューを使うと、AE設定は「切」になります。
- スポーツモード、ポートレートモード時にプログレッシブ機能を使うと、映像の明るさが変わることがあります。
- スポーツモード、ポートレートモード、ローライトモードは、デジタル機能の「コウカンド」（P50）と同時には使えません。
- AE設定時は電子シャッター、絞り / ゲインは調整できません。

■スポーツモード（ ）について
- 撮ったものを、スロー再生や静止画再生したときに、ぶれの少ない映像になります。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。
- 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 明るく光っているものや、反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ることがあります。
- 明るさが足りない場合はスポーツモードが働きません。このときは「 」が点滅します。
- 屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。

■ポートレートモード（ ）について
- 屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。このときはAE設定を「切」にしてお使いください。

■ ローライトモード（🕯）について

• 極端に暗い場面では、きれいに撮れないことがあります。

■ スポットライトモード（👤）について

• 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。
また、周囲が極端に暗くなることもあります。

■ サーフ&スノーモード（🏄）について

• 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。

手動でピントを合わせて撮る

マニュアルフォーカス設定

基本操作は P47

■ ピント合わせのコツ

• 広角でピントを合わせると、拡大したときにピントが合っていないことがあります。

ピント合わせのコツ

大きくして
合わせると…

広角にしても
ピントはピッタリ！

自然な色合いで撮る

白バランス設定

基本操作は P48

お願い

• レンズキャップを付けたまま電源を入れるとオートホワイトバランスが正しく合わないことがあります。必ず外してから電源を入れてください。
• 白バランスと絞り・ゲイン（P49）の両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに絞り・ゲインを設定してください。
• 撮影条件が変わった場合は、正確に合わせるために毎回設定し直してください。

• 以下の場合は白バランスモードを変えることはできません。
・ズームが約 10 倍以上のとき
・デジタル機能の「コウカンド」、デジタル効果の「セピア」、「モノトーン」使用時
・カラーナイトビュー使用時
・静止画時
・メニュー表示中

■ 白バランスのモードについて

表示	モード	撮影条件
AWB	オートモード	
💡	屋内 (白熱電球) モード	白熱電球、ハロゲンランプ
☀	屋外モード	屋外の晴天下
蛍光灯マーク	蛍光灯モード	蛍光灯 (当社のパルック蛍光灯など)
セットマーク	セットモード	• 水銀灯、ナトリウムランプ、一部の蛍光灯 • ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト • 日没・日の出など

AWB：Auto（オート） White（ホワイト） Balance（バランス） の略です。

その他

■「 」表示の点滅について

セットモードを選んだとき

- 以前にセットモードで設定した内容が保持されていることを示しています。（再度設定するまでその内容を記憶しています）

セットモードで設定できないとき

- 暗いところなどでは、セットモードでの設定がうまくできないことがあります。このときは、オートモードで撮ってください。

セットモードで設定中のとき

- セットモードで設定中は「 」表示が点滅します。設定が完了したら、「 」表示が点灯に変わります。

■ 白バランスセンサーについて

- 撮影時の光源がどのようなものか判断します。
- 撮影時に白バランスセンサーの前を手などでふさがないでください。白バランスが正常に働きません。

■ 黒バランスについて

- 3CCD システムの機能の 1 つで、自動的に黒の状態も合わせます。黒バランス調整時には画面が一瞬暗くなります。

黒バランス調整中（点滅）

白バランス調整中（点滅）

調整完了（点灯）

動きの速いものを撮る / 明るさを調整して撮る

電子シャッター / 絞り・ゲイン設定

基本操作は P49

- 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 選択できるシャッター速度は、テープモード時 1/60 ～ 1/8000、カードモード時 1/30 ～ 1/500（MPEG4 動画撮影時は 1/60 ～ 1/500）です。
- 絞り値が「OPEN」にならないとゲイン値は調整できません。
- 明るく光っているものや、反射の強いものは縦方向に光の帯が出ているように撮れることがありますが、故障ではありません。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
- ゲイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
- ズーム倍率によっては表示されない絞り値（F 値）があります。
- プログレッシブ機能が「入」のときは、シャッター速度は 1/500 までしか設定できません。また、「オート」のときは 1/750 以上にすると、プログレッシブ機能が使えなくなります。
- デジタル機能の「コウカンド」（P50）設定時はシャッター速度は設定できません。設定していたときは解除されます。
- カラーナイトビュー使用時（P28）、AE 設定時（P46）には、シャッター速度、絞り・ゲイン値は調整できません。

特殊効果を使って撮る

デジタル機能 / 効果を選択する

基本操作は P50

- デジタル効果は電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると解除されます。
- カラーナイトビュー、タイトルインとデジタル機能は同時に使えません。
- タイトルインとデジタル効果は同時に使えません。
- 「コウカンド」と AE 設定のスポーツモード、ポートレートモード、ローライトモードは同時に使えません。
- 「コウカンド」設定時、電子シャッター、白バランスは調整できません。またフォーカスはマニュアルになります。
- 「セピア」、「モノトーン」を選ぶと、白バランスは設定できません。
- デジタル機能は以下の場合、使えません。
  ・カードモード設定時
  ・プログレッシブ機能「入」設定時
- デジタル効果は以下の場合、使えません。
  ・カードモード設定時
  ・デジタルキノウの「マルチ」、「コガメン」、「ワイプ」、「ミックス」、「キセキ」設定時
- 「ワイプ」、「ミックス」メモリー時に以下の操作をすると、メモリー画像が消えて、ワイプ、ミックスはできなくなります。
  ・カメラサーチする
  ・静止画ボタンを押す
  ・デジタル機能 / 効果などを別の項目に設定し直す
  ・テープ / カード選択スイッチまたは、電源 / 操作モード切換えスイッチを操作する

複数の画像を組み合わせる

マルチモード撮影（ストロボ / マニュアル）

基本操作は P52

■ ストロボマルチモード

- 「マルチ & コガメン」メニューの「マルチモード」を「ストロボ」に設定すると、9 つの画面を自動で連続して取り込みます。

取り込む速さを選択する

メニュー操作：「マルチ & コガメン」メニュー
→「ストロボソクド」
→希望の速度

ストロボマルチの速度のめやす

ストロボ速度	9 画面の取り込み時間
ハヤイ	約 1 秒
フツウ	約1.5秒
オソイ	約 2 秒

スイングモード

- 初めと終わり付近での取り込み速度が中間部分よりもゆっくりになります。

メニュー操作：「マルチ & コガメン」メニュー →「スイングモード」→「入」

■ マニュアルマルチモード

- 「マルチモード」を「マニュアル」に設定すると、9 つの画面を手動で選んで取り込みます。
- マルチ / 子画面ボタンを押すごとに 1 つずつ取り込みます。

マルチ画面を 1 画面ずつ消去する

- マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押すと、最後に取り込んだ画面が消去されます。さらに押し続けると、連続して消去されます。
- 一度消去した画面は再表示できません。

- 「タイメンモード」を「ミラー」に設定しているときに、マルチ / 子画面ボタンを押すと画面の右上から画像が表示されます。（記録は通常と同じ左上からです）
- マルチ画面は画質が少し悪くなります。
- 静止画時はマルチ画面になりません。
- マルチ機能は以下の場合、使えません。
  ・プログレッシブ機能「入」設定時
  ・シネマモード設定時
  ・カードモード設定時

子画面を表示する（子画面機能）

基本操作は P53

- 子画面はカメラサーチ、撮影チェック中は消えます。（サーチ終了後、再表示されます）
- 子画面はタイトルイン、または電源を切ると消去されます。
- タイトル（P70）付きで子画面にすることはできません。
- 撮影した画像にある子画面の消去、移動はできません。
- 子画面機能は以下の場合、使えません。
  ・プログレッシブ機能「入」設定時
  ・シネマモード設定時
  ・カードモード設定時

映像効果を入れて再生する

再生映像効果

基本操作は P54

- 「デジタルセッテイ」メニューの「コウカセンタク」でも映像効果を選ぶことができます。
- 再生時の映像効果を「ワイプ」、「ミックス」に設定している場合、映像効果の切 / 入設定はリモコンでのみ操作できます。
- ワイプ（ミックス）効果中にリモコンの「切 / 入」ボタンを押すと、効果を途中で止められます。再度押すと効果が続きます。
- DV 端子から出力される映像には映像効果は入りません（P81）。また、MPEG4 動画（P75）にも記録されません。
- 無記録部分（ブルーバック画面）からの「ワイプ」、「ミックス」はできません。

再生映像から 9 画面取り込む

マルチモード再生（ストロボ / マニュアル / インデックス）

基本操作は P55

■ ストロボマルチモード

- 「マルチモード」を「ストロボ」に設定すると、9 つの画面を自動で連続して取り込みます。

取り込む速さを選択する

メニュー操作：「マルチセッテイ」メニュー
→「ストロボソクド」
→ 希望の速度

ストロボマルチの速度のめやす

ストロボ速度	9画面の取り込み時間
ハヤイ	再生映像の約 1 秒分
フツウ	再生映像の約1.5秒分
オソイ	再生映像の約 2 秒分

スイングモード

- 初めと終わり付近での取り込み速度が中間部分よりもゆっくりになります。
- テニスやゴルフのスイングを分析するときに便利です。

メニュー操作:「マルチセッテイ」メニュー →「スイングモード」→「入」

■ マニュアルマルチモード

- 「マルチモード」を「マニュアル」に設定すると、9 つの画面を手動で選んで取り込みます。
- マルチ / 子画面ボタンを押すごとに 1 つずつ取り込みます。

マルチ画面を 1 画面ずつ消去する

- マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押すと最後に取り込んだ画面が消去されます。さらに押し続けると、連続して消去されます。
- 一度消去した画面は再表示できません。

■ インデックスマルチモード

- 「マルチモード」を「フォト」、「シーン」に設定すると、インデックス信号（P108）の入った画像を 9 つ取り込みます。
- 取り込まれる画像が 8 つ以下の場合はテープの終端で停止します。

途中で取り込みをやめる

停止ボタンを押す

- DV 端子から入力映像がある場合、マルチ画面になりません。DV 入力を止めてください。

- 「デジタルセッテイ」メニューの「コウカセンタク」でも「マルチ」に設定できます。
- ワイヤレスリモコンのマルチ / 子画面ボタンを押してもマルチ画面を表示させることができます。
- マルチ画面は画質が少し悪くなります。
- マルチモードのメニュー設定は再生モードと撮影モードで連動して同じ設定になります。ただし、再生モードの「マルチモード」を「フォト」または「シーン」に設定した場合、撮影モードの「マルチモード」は「ストロボ」になります。
- S2(S1)映像入出力端子やAV入出力端子から映像を入力しているときは、マルチ画面の再表示はできません。また入力映像をマルチ画面表示することはできません。

再生の 9 画面表示した画像から 1 枚探す

マルチ画面サーチ

基本操作は P56

- インデックスマルチモード時は8画面以下でも頭出しできますが、マニュアルマルチモード時は 9 画面すべてを取り込んでから操作してください。

- サーチされた画像は多少前後にずれることがあります。

再生画面を大きくする

再生ズーム

基本操作は P57

- 再生ズーム中でも、DV 端子（P81）から出力されるのはもとのテープ内容です。
- 拡大するほど画質が悪くなります。
- 電源 / 操作モード切換えスイッチを操作すると、再生ズームは解除されます。
- 再生ズーム中は、ワイヤレスリモコンで可変速サーチ速度、音量を変更できません。

カードを使う

カードを入れる（出す）

基本操作は P58

- 正規カード以外は使用しないでください。
- カード裏の接続端子部分に触れないでください。
- カードを他機やパソコンでフォーマット（P116）しないでください。使用できなくなる場合があります。
- カードが正しく入っているか確認してから、カード挿入部を閉じてください。
- 電気ノイズや静電気、本機やカードの故障などによりカードのデータが壊れたり、消失することがありますので、大切なデータは USB 端子、PC カードアダプターや USB リーダーライターなどを使って、パソコン（P84）などにも保存してください。

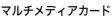
■ 動作中ランプについて

- カードアクセス (認識、記録、再生、消去、画像伝送など) 中は、動作中ランプが点灯します。
- 動作中ランプ点灯中に下記の操作を行わないでください。
  カードやカードの内容が破壊されたり、本体が正常に動作しなくなることがあります。
  ･カード挿入部を開けてカードを出す
  ･電源 / 操作モード切換えスイッチを操作する
  ･テープ / カード選択スイッチを切り換える

動作中ランプ

■ SD メモリーカードとマルチメディアカード

- SD メモリーカード（付属）とマルチメディアカード（別売）は小型、軽量で、着脱可能な外部メモリーカードです。
- SDメモリーカードはカードへの書き込みやフォーマットを禁止する書き込み禁止スイッチを備えています。

SDメモリーカード
- RP-SDH512L1A (512MB)
- RP-SDH256L1A (256MB)
- RP-SD128BL1A (128MB)
- RP-SD064BL1A (64MB)
- RP-SD032BL1A (32MB)

マルチメディアカード
- VW-MMC16(16MB)
- VW-MMC8(8MB)

記載の品番は 2003 年 3 月現在のものです。

- SDメモリーカードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護･管理のための容量と、ビデオカメラやパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。

■ 通常のメモリーとして利用可能な容量

8MB	約 6,800,000 バイト
16MB	約 14,900,000 バイト
32MB	約 31,100,000 バイト
64MB	約 63,500,000 バイト
128MB	約 128,300,000 バイト
256MB	約 255,700,000 バイト
512MB	約 515,100,000 バイト

付属の SD メモリーカードにはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数、時間は少なくなります。

- 次の表は SD メモリーカード使用時の記録枚数、記録時間です。
  ・静止画、MPEG4 動画、音声ファイル混在時は、記録枚数、記録時間は変動します。
  ・付属の SD メモリカード（8MB）にはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数・記録時間は少なくなります。

■ 静止画の画質と記録枚数

画像サイズ	640 × 480			1280 × 960		
画質	ファイン	ノーマル	エコノミー	ファイン	ノーマル	エコノミー
8MB	約 45 枚	約 95 枚	約 190 枚	約 8 枚	約 14 枚	約 20 枚
16MB	約 100 枚	約 200 枚	約 400 枚	約 22 枚	約 35 枚	約 50 枚
32MB	約 220 枚	約 440 枚	約 880 枚	約 50 枚	約 80 枚	約 110 枚
64MB	約 440 枚	約 880 枚	約 1760 枚	約 100 枚	約 160 枚	約 220 枚
128MB	約 880 枚	約 1760 枚	約 3520 枚	約 200 枚	約 320 枚	約 440 枚
256MB	約 1760 枚	約 3520 枚	約 7040 枚	約 400 枚	約 640 枚	約 880 枚
512MB	約 3520 枚	約 7040 枚	約 14080 枚	約 800 枚	約 1280 枚	約 1760 枚

- ファイン、ノーマル、エコノミーが混在している場合や、撮影される被写体によっては、静止画の記録枚数は変動します。

■ MPEG4 動画の画質と記録時間

画像サイズ	320 × 240 (QVGA)	176 × 144 (QCIF)	
画質	スーパーファイン	ファイン	ノーマル
8MB	約 1 分 30 秒	約 2 分	約 6 分
16MB	約 4 分	約 5 分	約 15 分
32MB	約 8 分	約 10 分	約 32 分
64MB	約 17 分	約 21 分	約 1 時間 5 分
128MB	約 35 分	約 44 分	約 2 時間 20 分
256MB	約 1 時間 10 分	約 1 時間 33 分	約 5 時間
512MB	約 2 時間 20 分	約 3 時間 17 分	約 10 時間 30 分

- スーパーファイン、ファイン、ノーマルが混在している場合や撮影される被写体によっては、MPEG4 動画の記録時間は変動します。

■ 音声の記録時間

8MB	約 25 分
16MB	約 58 分
32MB	約 2 時間
64MB	約 4 時間
128MB	約 8 時間 10 分
256MB	約 17 時間
512MB	約 34 時間 30 分

■ SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチについて

- SD メモリーカード本体には書き込み禁止スイッチが付いています。スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの消去、フォーマットはできなくなります。戻すと、可能になります。

より詳しく（つづき）

■ カードのフォーマットについて

- カード再生モードにして、「カードヘンシュウ」メニューの「フォーマット」を「する」に設定すると、確認のメッセージが出ますので「ハイ」を選んでください。カードがフォーマットされます。
- 通常、カードはフォーマット (初期化) する必要はありません。
- 何度カードを抜き差ししても、「このカードは使えません」とメッセージが出る場合にフォーマットしてください。
- フォーマットするとカードに記録されているすべてのデータ (静止画、MPEG4 動画、音声データ、オリジナルタイトル、プリセットタイトルなど) は消去されますのでお気を付けください。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。(P84)
- フォーマットは本機で行ってください。他機 (パソコンなど) でフォーマットすると、記録に時間がかかったり、使用できないことがあります。

カードに記録する

基本操作は P60

- カードにデータを記録している間はテープ / カード選択スイッチを切り換えないでください。

- 本機で記録したデータを他機で再生した場合、画像が悪くなったり、再生できない場合があります。
- 撮影モードでテープ / カード選択スイッチが「カード」のとき、本機にカードを入れたまま、約 5 分間記録操作（撮影・録音）しないと、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再び記録するときは、電源 / 操作モード切換えスイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。

静止画を記録する (カードフォトショット)

基本操作は P61

■ ローライトショットについて

- 暗いシーンを撮影するとき、「メモリキロク」メニューで「ローライトショット」を「オート」に設定してください。（シャッター速度が 1/30 になると、「カード」表示が出ます）
- ローライトショット時は画像の明るさが変わることがあります。
- 電子シャッター設定時は、「ローライトショット」を「オート」にしても、ローライトショットは働きません。

■ きれいに撮影するには

- 静止画を記録する際は、ぶれないように両手でしっかり持ち、脇をしめて構えてください。
- 三脚・リモコンを使うと、手ぶれのない安定した画像を記録することができます。
- あらかじめ静止画ボタンを押して、画面を確認してから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。
- マニュアルのシャッター速度の調整は 1/30 ～ 1/500 で行えます。画面の色が変わったり、ちらついたりする場合は、1/60 または 1/100 に調節してください。（P49）

- プログレッシブ機能は自動的に「入」になります。
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定するとメガピクセル撮影になります。
- カード画像の画質を「ノーマル」や「エコノミー」に設定して撮影すると、シーンによってはモザイク状になることがあります。
- 「シャッターコウカ」を「入」に設定していても、画面にシャッター映像は出ません。
- 以下の機能が使えなくなります。
  ・デジタルズーム　・デジタル機能 / 効果　・手ぶれ補正
  ・シネマモード　・カラーナイトビュー　・ズームマイク
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定すると、以下の機能は使えません。
  ・連写カードショット　・タイトルイン / 作成
- 音声は記録できません。

詳しく

■ 画面の表示について

F　:ファイン画質
N　:ノーマル画質
E　:エコノミー画質
640 / 1280　:画像サイズ
残 00 枚　:静止画の記録可能枚数
PICTURE (青)　:PICTURE(静止画)モードの状態
PICTURE (赤)　:記録中
PICTURE (緑)　:カードにアクセス中(記録不可)
PICTURE (赤色点滅):カードが入っていない状態

PICTURE
F 残4枚 640 PICTURE

静止画を連続撮影する（連写カードショット）

基本操作は P62

お願い

- 静止画ボタンを押して静止画にしないでください。

- 「メモリキロク」メニューの「ガゾウサイズ」を「1280 × 960」に設定していると、連続撮影できません。
- ボタンから指を離しても 1 コマ多く撮れることがあります。
- セルフタイマー設定時は最大記録枚数まで連続撮影します。
- タイトル入りの画面は連続撮影できません。
- フラッシュは発光しません。
- 「H」（高速）での撮影中は
  ・1 コマごとに画面は静止しません。
  ・プログレッシブ機能は「切」になります。

動画を記録する (MPEG4 動画撮影)

基本操作は P63

- マニュアルのシャッター速度の調整は 1/60 ～ 1/500 で行えます。画面の色が変わったり、ちらついたりする場合は、1/60 または 1/100 に調整してください。（P49）

- MPEG4 動画の画像サイズは、「スーパーファイン」時は「320 × 240」、「ファイン」、「ノーマル」時は「176 × 144」に設定されています。
- MPEG4（動画）モードに設定すると、カメラの映像の解像度が落ちます。これは MPEG4 動画記録に最適な画質にするためで、異常ではありません。
- 記録可能時間が 100 時間以上の場合、99h59m と表示されます。
- 音声はステレオの「L」、「R」がミックスされ、モノラルで記録されます。
- 記録が始まるまでに約 2、3 秒かかります。（その間、MPEG4 が赤色で点滅します）
- フォトショットボタンは働きません。
- 以下の機能が使えなくなります。
  ・デジタルズーム　・デジタル機能 / 効果　・手ぶれ補正
  ・シネマモード　・カラーナイトビュー　・ズームマイク
  ・セルフタイマー　・フェード　・タイトルイン / 作成
- 記録時にお知らせブザーは鳴りません。

■ 記録時間について

- 最大連続記録時間は「スーパーファイン」、「ファイン」で約 2 分、「ノーマル」で約 2 時間です。
- メールに添付する容量としては 1MB（記録時間 :「スーパーファイン」で約 15 秒、「ファイン」で約 20 秒、「ノーマル」で約 1 分）以内をおすすめします。

詳しく

■ 画面の表示について

0h00m00s　：記録経過時間
記録を停止すると0h00m00sに戻ります。
残：0h05m　：記録可能時間
残り時間が59秒以下になると赤色点滅となり、そのときに記録を開始しても記録できない場合があります。

MPEG4
0h00m10s
N 残：0h10m MPEG4

MPEG4（青）：MPEG4（動画）モードの状態
MPEG4（赤）：記録中
MPEG4（緑）：カードにアクセス中（記録不可）
MPEG4（赤色点滅）：カードが入っていない状態
SF：スーパーファイン画質
F：ファイン画質
N：ノーマル画質

音声を記録する（ボイスレコーダー機能）

基本操作は P63

ヒント

- 音声はステレオの「L」、「R」がミックスされモノラルで記録されます。
- 記録可能時間が100時間以上の場合、99h59mと表示されます。
- 記録される音声ファイルは自動的にロック（誤消去防止）されます。
- 記録が始まるまでに約2、3秒かかります。（その間、VOICE が赤色で点滅します）
- フォトショットボタンは働きません。
- 記録時にお知らせブザーは鳴りません。

詳しく

■ 記録時間について

- 最大連続記録時間は約24時間です。

■ 画面の表示について

0h00m00s　：記録経過時間
記録を停止すると0h00m00sに戻ります。
残：0h05m　：記録可能時間
残り時間が59秒以下になると赤色点滅となり、そのときに記録を開始しても記録できない場合があります。

VOICE
0h00m10s
残：0h10m VOICE

VOICE（青）：VOICE（音声）モードの状態
VOICE（赤）：記録中
VOICE（緑）：カードにアクセス中（記録不可）
VOICE（赤色点滅）：カードが入っていない状態

■ ボイスパワーセーブについて

- 「ソノタセッテイ 1」メニューの「ボイスパワーセーブ」を「入」にするとパワーセーブが働き、録音、再生などの動作をしたあと、数秒後に表示などが消えて画面が暗くなり、電力の消費をおさえます。
- メニュー画面操作時には働きません。
- 何か操作をするとパワーセーブは解除されます。
- パワーセーブ時は、電源の切り忘れにお気を付けください。
- 撮影モードでテープ / カード選択スイッチが「カード」のとき、本機にカードを入れたまま約5分間記録操作（撮影・録音）しないと、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再び記録するときは、電源 / 操作モード切換えスイッチを「切」にしてから再度、「入」にしてください。

カードを再生する

詳しく

■ カードコンテンツ表示について

- カード再生モードになると、カードコンテンツ表示が現れ、カードに記録されているファイルの種類を確認できます。

セイシガ　：静止画が保存されています。PICTURE(静止画)モードにすると再生および消去ができます。

MPEG4　：MPEG4 動画が保存されています。MPEG4(動画)モードにすると再生および消去ができます。

オンセイ　：音声データが保存されています。VOICE(音声)モードにすると再生および消去ができます。

カード コンテンツ
セイシガ
MPEG4
オンセイ

ヒント

- カードにデータが記録されていない場合は白い画面になり、日付、時間が「ーー」表示になります。
- 形式の異なるデータや壊れたデータを再生したときには、画面中央に「×」が表示され、「再生できません」というメッセージが出ることがあります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、日時表示が記録日時と異なることがあります。

静止画を再生（スライドショー）する

基本操作は P64

- 他の機器で記録された画像を再生すると、記録したときの画像サイズと本機で表示される画像サイズが異なる場合があります。(P136)
- タイトルを入れて再生できます。(P70)
- 再生時、画質表示は出ません。

詳しく

■ 静止画の互換性について

- 本機は電子情報技術産業協会 (JEITA) にて制定された統一規格 DCF(Design rule for Camera File system) に準拠しています。
- 本機で再生できるファイル形式は JPEG です。(JPEG 形式でも再生できないものもあります)
- 規格外のファイルを再生すると、フォルダー / ファイル名が表示されない場合があります。
- 静止画の最大再生可能サイズは「2560 × 1920」ですが、本機以外で記録したファイルは再生できない場合があります。
- 本機で記録したファイルを本機以外で再生すると画像が悪くなる場合があります。

スライドショーする画像を設定する

基本操作は P64

応用

■ スライドショーの再生順序や再生時間を変更する

1 メニュー操作

「カードヘンシュウ」メニュー → 「スライドショー設定」→ 「する」

2 メニュー操作

「スライドショー」メニュー → 「ヘンシュウ」→ 「する」

3 設定変更する画像を選び、決定する

マルチプッシュダイヤルを使って選び、決定する

4 再生する順番と再生時間を選び、決定する

マルチプッシュダイヤルを使って選び、決定する

• 再生時間は下表のように設定できます。

画像サイズ（P136）	設定可能時間
QXGA UXGA	7 ～ 99 秒
上記以外	5 ～ 99 秒

• 画像サイズによっては設定時間より長く再生される場合があります。
• スライドショー設定している画像には「●」(緑) が表示されます。(同じ画像に DPOF（P73）が設定されている場合は「●」(青) が表示されます)
•「プリセット」設定時、スライドショーの再生を途中で停止したり、再生が終了した場合は、カード内のファイル番号が一番大きい画像を表示して停止します。

■ スライドショー設定の内容を確認する

•「設定カクニン」を「する」に設定すると、画像が設定した順序で、再生時間とともにマルチ画面に表示されます。

■ 設定された画像を解除する

1 メニュー操作

「カードヘンシュウ」メニュー → 「スライドショー設定」→ 「する」

2 メニュー操作

「スライドショー」メニュー → 「設定カイジョ 」→ 「する」

3 設定を解除する画像を選び、決定する

マルチプッシュダイヤルを使って選び、決定する

• スライドショー設定は本機で行ってください。

• スライドショー再生中はタイトルイン（P70）してもタイトルは表示されません。

MPEG4 動画を再生する

基本操作は P66

ヒント

• 被写体の動きが速かったり、ズーム操作などをした場面では、映像が一瞬止まったようになったり (コマ落ち)、モザイクが発生しますが、異常ではありません。
• 再生時、画像のサイズが小さくなりますが、異常ではありません。
• 再生中、日時表示は止まったままになります。
• 早送り / 巻戻し再生、スロー/ 逆スロー再生、コマ送り / 逆コマ送り再生、ジョグ再生をすることはできません。
• 再生終了前、約 1 秒間は一時停止ボタンを受け付けません。
• MPEG4 動画を DV 端子から出力することはできません。

■ MPEG4 動画の互換性について

•「スーパーファイン」、「ファイン」で記録した MPEG4 動画は当社製デジタルビデオカメラ NV-MX1000、NV-MX2500、NV-EX21 では再生できません。このとき「RESET ボタンをおしてください」などの表示が出ることがありますが、故障ではありません。
• 本機で再生できるファイル形式は ASF 形式です。(ASF 形式でも再生できないものがあります)
• 本機で記録したファイルを本機以外で再生すると、画面の上下に黒い帯が出ることがあります。
• 本機以外で記録したファイルを再生すると、再生時間によっては、再生経過時間の一部が、"--" と表示されることがあります。

- 本機以外で記録したファイルは、本機で再生できない場合があります。
- 本機以外で記録したファイルを本機で再生しようとすると、画面に「×」が表示され再生できない場合があります。また、再生中に画面に「×」が表示されたり、画面がコマ落ちしたり、映像と音声の同期がとれないことがあります。

音声データを再生する

基本操作は P66

- 早送り(早戻し)再生から通常再生に戻しても､約1.2秒は早送り(早戻し)再生を続けます。
- 早送り(早戻し)再生した場合には､音声と再生経過時間の表示がずれる場合があります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、再生時間によっては、再生経過時間の一部が、"--" と表示されることがあります。
- 再生中、日時表示は止まったままになります。
- 音声データを DV 端子から出力することはできません。
- 音声データは当社製デジタルビデオカメラ NV-MX1000､NV-MX2500､NX-EX21､NV-GX7K、NV-MX5000、NV-GS50K または SD マルチカメラ NV-AV10、NV-AV30 などで再生できます。音楽再生機能搭載の当社製デジタルビデオカメラ (NV-C7、NV-MX2000)、SD-Juke box、SD メモリカード対応の IC レコーダー (RR-XR320) では再生できません。(2003 年 3 月現在)

■ ボイスパワーセーブについて

- 「ソノタセッテイ」メニューの「ボイスパワーセーブ」を「入」にすると録音、再生などの動作をしたあと、数秒後に表示などが消えて画面が暗くなり、電力の消費をおさえます。
- メニュー画面操作時と音量調節中は働きません。
- 何か操作をすると解除されます。
- パワーセーブモード時には、電源の切り忘れにお気を付けください。

マルチ画面表示からファイルを選んで再生する

基本操作は P67

■ ファイル番号を指定して再生する (ナンバー指定)

- 「カードヘンシュウ」メニューの「ナンバー指定」を「する」にして、ファイルナンバーを選ぶと、設定した番号のファイルが画面に現れます。
- MPEG4（動画）モードまたは VOICE（音声）モードではさらに再生ボタンを押して再生を始めます。

■ 画面表示について

- マルチ画面で一度に表示できるのは 6 ファイルまでです｡7 ファイル以上記録されている場合はマルチプッシュダイヤルを回して、次のマルチ画面を表示させてください。

マルチ画面表示を 6 画面ごとに送る (戻す)

▶▶ ボタンまたは ◀◀ ボタンを押す

タイトルを入れて撮る

タイトルを作る (タイトル作成)

基本操作は P68

- ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカス（P47）でピントを合わせてから、タイトル作成をしてください。

- タイトルにするものはコントラストのはっきりしたもの、光を反射しないものが適しています。
- 「1 つまえに戻る」を選ぶと 1 つ前の画面が表示されます。
- 「抜き具合」を調整しても、タイトルにしたいものの明度差が少ないときれいに抜けないことがあります。
- 細かいものをタイトルにすると、きれいに作成できないことがあります。
- オリジナルタイトルを記録すると、記録可能枚数が少なくなります。
- 記録可能枚数が残り少ない場合、オリジナルタイトルが記録できないことがあります。
- 「ガゾウサイズ」の設定に関係なく、タイトルの画像サイズは「680 × 480」になります。
- 「ガゾウサイズ」が「1280 × 960」に設定されていて、カード / テープ選択スイッチが「カード」側になっていると、「タイトル作成」はできません。
- 本機以外のビデオカメラまたは別売のマルチメディアカード用タイトル作成ソフト VW-SWMT1 などで作られたフルカラータイトル (JPEG) は本機では再生またはタイトルインできません。
- 本機ではフルカラータイトルは作れません。

タイトルを入れる (タイトルイン)

基本操作は P70

- タイトルインボタンを押すと、最後に作ったオリジナルタイトルが表示されます。オリジナルタイトルを作っていない場合はプリセットタイトルが表示されます。
- オリジナルタイトルはプリセットタイトルの後に記録されます。
- デジタル機能/デジタル効果/シネマモードとタイトルインは同時に使用できません。
- 「640 × 480」以外の画像サイズをもつタイトルを表示させることはできません。
- 再生モードでタイトルを表示していても、DV 端子からタイトルは出力されません。
- カード再生モードの MPEG4（動画）、VOICE（音声）モードではタイトルインできません。
- カードフォトショット時は、画像サイズが「1280 × 960」に設定されているとタイトルインできません。「メモリキロク」メニューで「ガゾウサイズ」を「640 × 480」に設定してください。

カードのデータを扱う

ファイルを消去する (メモリー消去)

基本操作は P71

お願い

- ファイルはロックされていると消去できません。ロック設定（P72）を解除しておいてください。
- **記録時に「メモリ記録はできません」と表示されたときは、**
  カード再生モードにして、不要なファイルを消去してください。
- **それでも消去するファイルがないときは、**
  他のカードモードのファイルやタイトルで容量がいっぱいです。
  他のカードモードを選んだあと、不要なファイルを消去してください。

- SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると「メモリー消去」メニューは選べません。

■ ファイルをすべて消去する場合

- 「メモリ消去」メニューの「ファイルをすべて消去」の「する」を選ぶと、そのときに設定されているカードモードのファイルだけをすべて消去します。
  たとえば、PICTURE（静止画）モード時に行うと、カードにある静止画のファイルだけをすべて消去し、MPEG4 動画、音声のファイルは消去されません。

■ 他の機器でカードに記録された静止画のファイルを消去する場合

- 本機で再生できない静止画のファイル(JPEG以外のファイル)でも消去される場合があります。

ファイルを誤消去防止する (ロック設定)

基本操作は P72

- 他機で記録した MPEG4 動画はロック解除できないことがあります。
- VOICE（音声）モードで記録されたファイルは、自動的にロックされています。
- ロックされたファイルを消去しようとすると、「消去できません」と表示され、消去できません。

プリント情報をカードに書き込む (DPOF 設定)

基本操作は P73

■ すべての画像を 1 枚ずつプリントするように設定する

- P73 の手順 2 で「すべて 1 枚に設定」にする。
- DPOF データの書き込み中は「DPOF データを設定中です」と表示されます。

■ すべての画像をプリントしないように設定する

P73 の手順 2 で「すべて 0 枚に設定」にする。

- DPOF データの書き込み中は「DPOF データを設定中です」と表示されます。

■ DPOF 設定の内容を確認する

「設定のカクニン」にし、マルチプッシュダイヤルを押し込む。(1 枚以上に設定している画像が枚数表示とともに順番に再生され、そのあと、通常のカード再生に戻ります)

- 確認に時間がかかる場合があります。動作中ランプが消灯するまでお待ちください。

DPOF 設定の確認を途中でやめる

停止ボタンを押す

■ DPOF とは

- Digitai（デジタル） Print（プリント） Order（オーダー） Format（フォーマット） の略です。DPOF 対応のシステムで活用できるようにカードのメモリー画像にプリント情報などを付加できるようにしたものです。

- 他機で DPOF 設定すると、本機では認識しないことがあります。DPOF 設定は本機で行ってください。

- プリント枚数は 0 ～ 99 枚まで設定できます。
- 1000 枚以上記録されたカードで「すべて 1 枚に設定」にした場合、設定されるのはファイル番号が 1 ～ 999 までの画像だけです。
- DPOF でプリント枚数を 1 枚以上に設定している画像には「●」(白) が表示されます。(同じ画像にスライドショー設定されている場合は「●」(青) が表示されます)

テープとカードの間で記録を移す

応用

■ テープとカードの間で画像を自動伝送する (画像伝送)

テープからカードへ記録する

- フォトインデックス信号が入ったテープの画像をカードに自動で記録することができます。
- テープ映像からカードに記録される静止画のサイズは、「640 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）

1 再生モードにする

2 PICTURE（静止画）モードにする

- 「メモリキロク」メニューの「メモリガシツ」で希望の画質を選ぶ。

3 画像伝送を開始する部分の手前でテープを静止画再生する

4 メニュー操作

「再生キノウ」メニュー →「ガゾウデンソウ［テープ］→［カード］」→「する」

画像伝送が始まると

- その時のテープ位置からサーチを開始し、フォトインデックス信号の入った画像が順番にカードに記録されます。
- 記録中は「テープ再生画をカードに記録中です」と表示されます。
- テープからカードへ記録中にカード記録の残りの枚数が 0 枚になると「メモリ記録はできません」と表示され、テープは静止画再生になります。

画像伝送を途中でやめる

停止ボタンを押す

カードからテープへ記録する
- カードの静止画をテープに自動で記録することができます。
- ブランクサーチ機能（P45）などを使って、静止画を記録するテープ位置を探しておいてから行ってください。
- MPEG4 動画、音声データを自動伝送することはできません。

1 **カード再生モードにする**

2 **PICTURE（静止画）モードにする**

3 **画像伝送を開始するカードの画像を再生する**

4 **メニュー操作**

「カードヘンシュウ」メニュー →「ガゾウデンソウ カード → テープ 」→「する」

画像伝送が始まると
-「スライドショー」の「プリセット」の設定に関わらず、そのときに再生されている画像からカードに記録された順番で最後の画像までテープに記録されます。
(画像 1 枚あたり 7 〜 11 秒間の静止画となります)
- 記録中は「メモリ画をテープに記録中です」と表示されます。

画像伝送を途中でやめる
停止ボタンを押す

テープの映像をカードに記録する

基本操作は P75

- テープ映像を静止画再生しないでフォトショットすると、ぶれのある画像を記録することがあります。
- テープ映像からカードに記録される静止画のサイズは、「640 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）
- 静止画を記録する場合、音声は記録できません。
- シャッター効果は働きません。
- 再生モードの映像効果は MPEG4 動画には記録されません。
- VOICE（音声）モードにするとカードに記録できません。

カードの静止画をテープに記録する

基本操作は P75

- テープに記録される画像のサイズは、「720 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）
- カードの静止画をテープに記録すると、画質が多少劣化することがあります。
- カードからテープへの記録時は、自動的にインデックス信号が記録されますので、頭出し（P45）ができます。
- MPEG4 動画、音声データをテープに記録することはできません。

その他

撮ったあとに別の音声を入れる

アフレコ

基本操作は P76

■ アフレコ録音する前に

- 撮影時のオリジナルの音声も残したい場合は「キロクセッテイ」メニューの「音声キロク」を「12bit」にして撮影してください。(「16bit」設定時は、アフレコ録音後、撮影時の音声は消えます)
- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「SP」にして撮影してください。(「LP」モードで撮影した部分にはアフレコできません)
- アフレコ録音のときに、カウンターメモリー機能（P105）を使うと便利です。

応用

■ 音声を聞きながらアフレコするには

- アフレコ一時停止時に「ステレオ 2」に設定すると、音声を確認できます。マイク入力時は、ヘッドホンを使うと音声を聞きながらアフレコできます。(ヘッドホンを使う場合、「AV 入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください）ライン入力時はスピーカーで音声を聞きながらアフレコできます。

■ カウンターメモリー機能を使ってアフレコの編集をするには

- 「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」(P105）に設定し、アフレコを終わりたいところでカウンターをリセットしておいてから、開始位置まで巻き戻してアフレコを始めると、リセットした位置で自動的にテープが停止します。

ヒント

- カードにアフレコはできません。
- 無記録部分にアフレコはできません。
- アフレコ中に無記録部分があると、その部分を再生したときに、映像、音声が乱れます。
- DV 端子からの音声をアフレコすることはできません。

■ マイク接続には以下の接続コード (別売) を使用します

- 大型ステレオプラグのヘッドホン端子の場合はミニ録音コード S/RP-CA6A
- ピンプラグ- 2 の出力端子の場合は大型・ミニラインコード S/RP-CA59A
- ミニステレオプラグのヘッドホン端子の場合はミニ・ミニ録音コード S/RP-CA2A

外部機器とつないで使う

外部機器 (ビデオ機器やテレビ) の内容を録画する

基本操作は P78

お願い

- 録画中はコードを抜き差ししないでください。正常に録画できないことがあります。
- お使いのテレビやビデオ機器の説明書をよくお読みください。
- 「キロクセッテイ」メニューの「音声キロク」で記録する音声モード（「12bit」または「16bit」）を設定してください。
- 主音声、副音声の入った映像（2 カ国語の映像など）をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。(P105)

- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「LP」に設定しておくと、「SP」の 1.5 倍長く録画できます。(P33)
- 著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画すると、録画時に「コピーガードがありただしく録画できません」とメッセージが出て、再生時に映像がモザイクになります。

- 本機はS1/S2映像信号に対応していますが、ワイド映像を本機で再生すると、液晶モニター、ファインダーの映像は縦のびになります。また、映像がS1信号(16：9)の場合は、「ワイド画像は記録できません」のメッセージが表示され、カードフォトショットはできません。
- 録画中に外部機器側で早送り再生やスロー再生などを行うと、再生時に映像がモザイクになることがあります。
- テレビなどの外部機器から映像を記録するときに、テレビの電波が弱い場面や画面にノイズが入っている場合にその映像を記録すると、映像が乱れたり再生できないことがあります。
- S映像コードと映像/音声コードを両方接続している場合、S映像が優先して入力されます。
- AV入出力端子、S2(S1)映像入出力端子のどちらか一方に映像信号を入力している場合、残りの端子から同じ映像信号を出力することはできません。
- アナログ入力映像の録画中は、カードフォトショット、MPEG4動画記録はできません。
- 外部入力からカードに記録される静止画のサイズは、「640 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）
- カードに静止画を記録する場合、音声は記録できません。
- シャッター効果は働きません。
- VOICE（音声）モードにするとカードに記録できません。

S-VHS(VHS)カセットにコピーする(ダビング)

基本操作はP80

■ ダビングする前に

- ダビングするときに、機能表示や年月日、時刻表示（P104）が不要な場合は表示を消しておいてください。
- ビデオ側で入力切り換えなどの設定も必要です。ビデオの説明書をお読みください。

デジタルビデオ機器とつないで使う(デジタルダビング)

基本操作はP81

- ダビング中にDVケーブルを抜き差ししないでください。正常にダビングできないことがあります。
- 主音声、副音声の入った映像（2カ国語の映像など）をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声をえらんでください。(P105)
- DV端子またはIEEE1394端子を持った機器でも、デジタルダビングできない場合があります。詳しくは接続される機器の取扱説明書をお読みください。

ヒント

- 録画機側のメニューの設定に関係なく、再生テープの「音声キロク」モードと同じモードでダビングされます。
- 録画機側のモニター映像(液晶モニターやファインダー、テレビに映した映像)の画面下部がゆがんだり、上下にゆれることがありますが、異常ではありません。実際に記録される映像には影響ありません。
- 再生機側でタイトルインを使っても、ダビングされるのはもとのテープ内容です。
- 著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を本機で録画すると、再生時に映像がモザイクになります。
- ２台の当社製デジタルビデオカメラをお使いの場合、リモコン設定をそれぞれ「VTR1」、「VTR2」にしておくと、リモコンによる誤動作を防ぐことができます。(P89)
- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」を「LP」にしておくと、「SP」の1.5倍長く録画できます。(P33)
- MPEG4動画、音声データをDV端子から出力することはできません。
- DV端子からの入力映像にタイトルを入れてテープに記録することはできません。

パソコンを利用する

パソコンにつないで WEB カメラとして使う

基本操作は P82

- WEB カメラとして使用している場合、テープやカードに記録することや、タイトルを表示させることはできません。

パソコンを使って静止画を編集する

基本操作は P83

- パソコンと USB 接続している場合、カードに記録することや、タイトルを表示させることはできません。

パソコンを使って動画を編集する

基本操作は P83

- カードのデータ使用時は、PICTURE(静止画) モードにしておいてください。
- 「640 × 480」以外のサイズを持つ画像を取り込むことはできません。画像サイズは「640 × 480」になります。

■ ノンリニア編集とは

- デジタルビデオ機器の映像をデータとしてパソコンのハードディスクに取り込み、編集する方法です。パソコン上で取り込んだ映像に様々な特殊効果を入れることができます。

■ テープ編集とは

- ２台のデジタルビデオ機器を使って、映像をダビングしながらつないでいく方法です。ハードディスクの容量を気にせず編集できるので、長時間の編集に便利です。

パソコンでカードを使う

基本操作は P84

- カード内のデータは、USB 接続するとパソコンで編集できます。この場合、画像は「100CDPFP」フォルダーに入れてください。
- 本機で記録した画像データなどは、パソコン上で削除せず、本機で削除するようにしてください。

- MPEG4 動画（ASF 形式）ファイルは、Windows Media™ Player（Ver.6.4 以降）で再生できますが、音声が出ない場合は付属の CD-ROM にある専用のソフトウェア（G.726）をインストールする必要があります。また、Windows Media™ Player にはこのソフトウェアの自動ダウンロード機能があります。インターネットに接続し、MPEG4 動画ファイルをダブルクリックすると、ソフトウェアが自動的にダウンロードされます。(Mac OS で再生する場合は、Windows Media™ Player for Macintosh が必要です)
- 「SD_VOICE」フォルダーおよびフォルダー内の音声ファイルは隠しファイルに設定されています。ご使用のパソコンの設定によっては、これらのフォルダーおよびファイルはエクスプローラーやマイコンピュータの画面には表示されません。
- 「DCIM」や「IM01CDPF」、「PRIVATE」、「VTF」、「SD_VIDEO」、「SD_VOICE」などは、フォルダー構成上必要なものですが、実際の操作では関係のないフォルダーです。

- MPEG4 動画の再生時、モザイクが出たり、コマ落ちしたり、画像が小さく再生される場合がありますが、異常ではありません。
- 本機は記録時にファイル名（IMGA0001.JPG など）を自動的に記録します。
- MPEG4 動画のファイル名は記録されるごとに以下のように 16 進法で増えていきます。
  ･MOL001.ASF → … → MOL009.ASF → MOL00A.ASF → …
  → MOL00F.ASF → MOL010.ASF → . . .
- 日付などの表示情報については、接続機器側ソフトウェアに表示機能がない場合、表示されません。また、ソフトウェアによっては日付、時間が正しく表示されないことがあります。
- パソコンと USB 接続している場合、カードへ記録することや、タイトルを表示させることはできません。
- パソコン上で本機未対応のデータを記録した場合、本機ではそのデータを認識することはできません。

応用

■ カードのデータは以下のようなものを使ってもパソコンに取り込むことができます

PC カードアダプター /BN-SDAAP3（別売）
USB リーダーライター /BN-SDCAP3（別売）
- 詳しくはカタログ、ホームページ（P3）などでご確認ください。使用方法については、パソコンや各アダプターの説明書をお読みください。

調整しておくこと

液晶モニター / ファインダーを調整する

基本操作は P85

ヒント

- 液晶モニター、ファインダーの調整内容は、実際に録画される映像には影響しません。
- LCD は液晶モニターのことで、Liquid（リキッド） Crystal（クリスタル） Display（ディスプレイ） の略です。
  また、VF はファインダーのことで、View（ビュー） Finder（ファインダー） の略です。

詳しく

■ 液晶 AI について
- 液晶 AI 機能を「ダイナミック」に設定すると、撮影シーンに応じて最適なコントラスト・明るさに設定されます。輝き感のある、引き締まった映像を表現します。
- 液晶 AI の効果は撮影シーンに応じて異なります。
- ファインダーの画質は変わりません。

■ LCD バックライトについて
- 「ヒョウジセッテイ」メニューの「LCD バックライト」を「アカルイ」に設定して液晶モニターの明るさを変えることもできます。
- AC アダプターを使用時は、電源を入れると「LCD バックライト」は「アカルイ」に自動で設定されます。

年月日 / 時刻を合わせる

基本操作は P86

- 内蔵時計は誤差が生じますので、撮影前に時間が合っているか確認してください。
- 年月日、時刻は、内蔵日付用電池を使って記憶させていますが、電源を入れたときに、「⊗」あるいは「一一」表示が出るときは、内蔵日付用電池が消耗しています。下記の方法で充電したあと、日時を設定してください。

■ 内蔵日付用電池を充電する

- 電源 / 操作モード切換えスイッチを「切」にして本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けて、約 4 時間そのままにしておく。内蔵電池が充電されます。

付属品の使いかた

フリースタイルリモコンを使う

基本操作は P87

- リモコン / マイク端子にグッと奥まで差し込んでください。差し込みがゆるいと正常に動作しません。
- 使用しないときはクリップをグリップベルトにはさんでおくと便利です。

ワイヤレスリモコンを使う

基本操作は P88

- リモコンの操作範囲は室内での使用時の値です。屋外やリモコンセンサー部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。
- 近距離（約 1m 以内）で操作するときは、リモコンセンサー横（液晶モニター側）からもリモコン操作ができます。

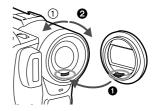
■ コイン電池について

- ワイヤレスリモコンを本機のリモコンセンサーの近くで操作しても動作しない場合は、コイン電池 (CR2025) が消耗しています。新しい電池と交換してください。(電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です)
- コイン電池は、幼児の手の届かないところに置いてください。

その他

■ レンズフードについて

- ND フィルター/VW-LND37（別売）、MC プロテクター /VW-LMC37（別売）はレンズフードの前部に取り付けてください。
- レンズフードの前部には、ND フィルター / VW-LND37（別売）または MC プロテクター / VW-LMC37（別売）以外、何も取り付けないでください。
- テレコンバージョンレンズ /VW-LT3714M2（別売）やワイドコンバージョンレンズ/VW-LW3707M3（別売）は、レンズフードを外してから取り付けてください。
- NDフィルターとテレコンバージョンレンズなどを 2 枚重ねて取り付けた場合、ズームを W 側にすると、四隅が暗く（ケラレ）なる場合があります。

① 外すときは反時計方向に回す

付けるときは
❶ レンズフードの凸部をはめ込み、
❷ 時計方向に回す

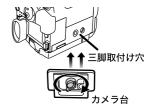
■ ホットシューについて

- ステレオズームマイクロホン /VW-VMH3（別売）やビデオ DC ライト /VW-LDH3（別売）などを取り付けるところです。（ファインダーを引きのばしてから取り付けてください）
- ステレオズームマイクロホン /VW-VMH3（別売）を使用中に、風が強くウィンドスクリーンだけで風雑音を防ぎきれないとき、また低域ノイズが気になるときは、「ソノタセッテイ 2」メニューの「ホットシューマイク」を「ローカット」に設定してください。
- ホットシュー対応のアクセサリー使用時は、電源などを本機から供給します。

■ ファインダーのお手入れについて

- ファインダーの中のごみを取りたいときは、ファインダーを外してから取り除いてください。ごみが取りにくいときは、水で少し湿らせた綿棒などで取り除き、そのあと乾いた綿棒などでふいてください。

■ 三脚取り付け穴について

- 別売の三脚に取り付けるための穴です。
- 三脚の取扱説明書をよくお読みください。
- フリースタイルリモコンを使うと便利です。
- フリースタイルリモコンを使用しないときはフリースタイルリモコンのクリップをグリップベルトにはさんでおくと便利です。
- フリースタイルリモコンのクリップをポケットなどに取り付けた状態で移動するときは、三脚の転倒にお気を付けください。

■ リモコン / マイク（プラグインパワー）端子について

- プラグインパワー対応のマイクがラインマイクとして使えます。
- マイクによっては、「ブー」という音が出ることがあります。この場合はバッテリーでのご使用をおすすめします。

メニュー画面の表示

撮影系メニュー

画面のイラストは説明用です。
実際の表示とは異なります。

イラスト中の ▶ は初期設定（P32）の項目を示しています。

カメラキノウ

参照	項目	設定
P46	ＡＥセッテイ	▶切 …
P36	プログレッシブ	オート　入　▶切
P33	テブレホセイ	切　▶入
P98	デジタルズーム	切　▶２５倍　１００倍
P33	シネマモード	▶切　入
P82	ＷＥＢカメラ	▶切　入

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

デジタルセッテイ

参照	項目	設定
P50	デジタルキノウ	切　マルチ　▶コガメン　ワイプ　ミックス　ストロボ　コウカンド　キセキ　モザイク　ミラー
P50	デジタルコウカ	▶切　ネガポジ　セピア　モノトーン　アート

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

メモリキロク

参照	項目	設定
P60	ガゾウサイズ	▶1280×960　640×480
P60	メモリガシツ	▶ファイン　ノーマル　エコノミー
P60	ＭＰＥＧ４ガシツ	スーパーファイン　ファイン　▶ノーマル
P62	レンゾクサツエイ	▶切　H　L
P116	ローライトショット	切　▶オート
P68	タイトル作成	▶しない　する

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

マルチ＆コガメン

参照	項目	設定
P111	マルチモード	▶ストロボ　マニュアル
P111	ストロボソクド	ハヤイ　▶フツウ　オソイ
P111	スイングモード	▶切　入
P53	コガメンイチ	1　2　3　▶4

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

キロクセッテイ

参照	項目	設定
P33	キロクモード	▶ＳＰ　ＬＰ
P98	音声キロク	▶12bit　16bit
P108	シーンインデックス	▶日付　２ジカン
P33	ウインドＮＲ	▶切　入
P98	ズームマイク	▶切　入
P37	フラッシュ	入　▶オート
P102	赤目ケイゲン	▶切　入
P102	フラッシュアカルサ	−　▶ノーマル　＋

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

ヒョウジセッテイ

参照	項目	設定
P104	日時ヒョウジ	切　▶日時　日付
P105	カウンタモード	カウンタ　カウンタメモリ　▶タイムコード
P105	カウンタリセット	▶しない　する
P133	ヒョウジモード	▶ショウサイ　カンタン　切
P85	エキショウＡＩ	▶ダイナミック　ノーマル
P129	ＬＣＤバックライト	▶ヒョウジュン　アカルイ
P85	ＬＣＤ／ＶＦチョウセイ	▶しない　する

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

ソノタセッテイ１

参照	項目	設定
P89	リモコン	▶ＶＴＲ１　ＶＴＲ２　切
P97	サツエイランプ	切　▶入
P97	おしらせブザー	切　▶入
P34	シャッターコウカ	切　▶入
P86	日時設定	▶しない　する
P97	タイメンモード	▶ミラー　ノーマル
P118	ボイスパワーセーブ	▶切　入

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

ソノタセッテイ２

参照	項目	設定
P32	デモモード	▶切　スタンバイ／入
P131	ショキセッテイ	▶しない　する
	ホットシューマイク	▶ノーマル　ローカット

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

デモモードについて

- 撮影モード中、カセット及びカードが入っていない状態で「デモモード」を「スタンバイ / 入」に設定すると本機の紹介（デモ）が始まります。何か操作をするとデモは中断しますが、約10分以上操作がない場合にも自動的に始まります。カセットまたはカードを入れるか、「デモモード」を「切」にすると停止します。通常は「切」にしてお使いください。

カードへの撮影時、以下の項目は設定できません。

- 「カメラキノウ」メニューの「プログレッシブ」、「テブレホセイ」、「デジタルズーム」、「シネマモード」
- 「キロクセッテイ」メニューの「キロクモード」、「音声キロク」、「シーンインデックス」、「ズームマイク」
- 「ヒョウジセッテイ」メニューの「カウンタモード」、「カウンタリセット」

再生系メニュー

メ　ニ　ュ　ー

1　再生キノウ
2　デジタルセッテイ
3　メモリキロク
4　マルチセッテイ
5　キロクセッテイ
6　ＡＶ入出力セッテイ
7　ヒョウジセッテイ
8　ソノタセッテイ

おわる時はメニューボタン

イラスト中の ▶ は初期設定（P32）の項目を示しています。

再生キノウ

- P45　ブランクサーチ　▶しない　する
- P124　ガゾウデンソウ テープ→カード　▶しない　する
- P45　アタマダシ　▶フォト　シーン
- P77　１２bit 音声　▶ステレオ１　ステレオ２　ミックス
- P105　音声キリカエ　▶ステレオ　Ｌ　Ｒ

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

デジタルセッテイ

- P54　エイゾウコウカ　切　▶入
- P54　コウカセンタク　切　▶マルチ　ワイプ　ミックス　ストロボ　ネガポジ　セピア　モノトーン　キセキ　アート　モザイク　ミラー

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

メモリキロク

- P60　メモリガシツ　▶ファイン　ノーマル　エコノミー
- P60　ＭＰＥＧ４ガシツ　スーパーファイン　ファイン　▶ノーマル
- P68　タイトル作成　▶しない　する

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

マルチセッテイ

- P112　マルチモード　▶ストロボ　マニュアル　フォト　シーン
- P112　ストロボソクド　ハヤイ　▶フツウ　オソイ
- P112　スイングモード　▶切　入

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

キロクセッテイ

- P33　キロクモード　▶ＳＰ　ＬＰ
- P98　音声キロク　▶１２bit　１６bit

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

ＡＶ入出力セッテイ

- P78　ＡＶタンシ　ＡＶ入出力　▶ＡＶ出力／ヘッドホン
- P76　アフレコ入力　▶マイク　ライン
- P79　ＡＤヘンカン出力　▶しない　する

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

ヒョウジセッテイ

- P104　日時ヒョウジ　切　▶日時　日付
- P105　カウンタモード　カウンタ　カウンタメモリ　▶タイムコード
- P105　カウンタリセット　▶しない　する
- P133　ヒョウジモード　▶ショウサイ　カンタン　切
- P105　カメラデータ　▶切　入
- P85　エキショウＡＩ　▶ダイナミック　ノーマル
- P129　ＬＣＤバックライト　▶ヒョウジュン　アカルイ
- P85　ＬＣＤ／ＶＦチョウセイ▶しない　する

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

ソノタセッテイ

- P89　リモコン　▶ＶＴＲ１　ＶＴＲ２　切
- P86　日時設定　▶しない　する

まえのメニューに戻る
おわる時はメニューボタン

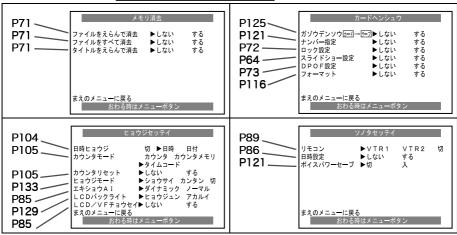
「ヒョウジモード」について

表示は右のようになります。
（撮影モードの例）

その他

メニュー画面の表示（つづき）

カード再生系
メニュー

イラスト中の ▶ は初期設定（P32）の項目を示しています。

本機では仕様上、各機能の設定によって使えなくなったり、選べなくなる機能があります。

＜機能が制限される例＞

使えない機能	使えなくなる条件
デジタルキノウ	カードへの撮影時 「プログレッシブ」機能 カラーナイトビュー
デジタルコウカ	カードへの撮影時 「デジタルキノウ」の「マルチ」、「コガメン」、「ワイプ」、「ミックス」、「キセキ」
デジタルズーム	カードへの撮影時 「プログレッシブ」機能
シネマモード／ズームマイク／カラーナイトビュー	カードへの撮影時
フェード	MPEG4 動画撮影、音声記録
タイトルイン	MPEG4 動画撮影、音声記録 連写カードショット
タイトル作成	MPEG4 動画撮影、音声記録 「1280 × 960」設定時
連写フォトショット	「プログレッシブ」機能 カラーナイトビュー フラッシュ撮影時
連写カードショット	「1280 × 960」設定時
ウインド NR	外部マイク使用時
プログレッシブ	カラーナイトビュー ズーム倍率約 10 倍以上 電子シャッター 1/750 以上 「マルチ」、「コガメン」以外の「デジタルキノウ」 「マルチ」画面表示時
AE セッテイ	カラーナイトビュー
AE セッテイの（アイコン）、（アイコン）、（アイコン）	「デジタルキノウ」の「コウカンド」
白バランス設定	カラーナイトビュー ズーム倍率約 10 倍以上 「デジタルキノウ」の「コウカンド」または「デジタルコウカ」の「セピア」、「モノトーン」 静止画時・メニュー表示時
電子シャッターの調整	カラーナイトビュー AE セッテイ
電子シャッター 1/750 以上	「プログレッシブ」機能 フラッシュ撮影時
絞り・ゲインの調整	「AE セッテイ」の「切」以外 カラーナイトビュー
アフレコ	テープの「LP」モードで記録された部分

画面の表示

SP 0h00m00s00f
残3分 INDEX

(バッテリー表示)	バッテリー残量表示
残 00 分	テープ残量表示
00:00.00 M 0:00.00 0h00m00s00f	カウンタ カウンタメモリ タイムコード
INDEX	インデックス表示
S 1	サーチ番号（シーンサーチ時）
SP LP	標準モード 長時間モード

サツエイ
10×W T
MF
シネマ
ズーム
ストロボ
ネガポジ
1/60
F2.0
0dB
パワーセーブ
ナイトビュー
12 : 30 : 45
2003． 4． 1
P
Z.MIC

サツエイ	撮影中
テイシ	撮影の一時停止中
チェック	撮影の確認中
フォト	テープフォトショット撮影中
▷	再生中 / カメラサーチ（送り）中
◁	カメラサーチ（戻し）中
❚❚	静止画再生中
▷▷	早送り中 / 早送り再生中
◁◁	巻戻し中 / 巻戻し再生中
▮▷/◁▮	スロー再生中 / 逆スロー再生中
❚❚▷/◁❚❚	正方向コマ送り中 / 逆方向コマ送り中
▷▷❘/❘◁◁	正方向頭出し中 / 逆方向頭出し中
2 ×	ズーム倍率表示

2 × ▷▷	可変速サーチ中
R ▷	リピート再生中
●	録画中
(M.) スライド ▷	スライドショー実行中（プリセット設定時は「M.」を表示します）
(M.) スライド ❚❚	スライドショー一時停止中
アフレコ ▷	アフレコ中
アフレコ ❚❚	アフレコ一時停止中
ブランク	ブランクサーチ中
((✋))	手ぶれ補正
MNL	マニュアルモード
フルオート	フルオートモード
マイク	マイク入力（アフレコ時）
ライン	ライン入力（アフレコ時）
12bit、16bit	音声記録モード
1/60	電子シャッター速度
F2.0	絞り値
0dB	ゲイン値
12 : 25 : 30 2003. 4. 1	年月日、時刻
シネマ	シネマモード
ズーム	デジタルズーム
ズーム 2 ×	再生ズーム
パワーセーブ	ボイスパワーセーブ
MF	マニュアルフォーカス
マルチ コガメン ワイプ ミックス ストロボ コウカンド キセキ モザイク ミラー	デジタル機能
ネガポジ セピア モノトーン アート	デジタル効果
AWB (屋内アイコン) (屋外アイコン) (蛍光灯アイコン) (セットアイコン)	オートモード 屋内（白熱電球）モード 屋外モード 蛍光灯モード セットモード

画面の表示（つづき）

	スポーツモード ポートレートモード ローライトモード スポットライトモード サーフ＆スノーモード
	逆光補正表示
カード	ローライトショット
ナイトビュー / 0 LUX ナイトビュー	カラーナイトビュー
テレマクロ	テレマクロ機能
ビハダ	美肌モード
P	プログレッシブ
	ナレーションマイク
（+、−）	フラッシュ
	赤目軽減
Z.MIC	ズームマイク
	セルフタイマー

PICTURE

100-0001

つゆがつきました

音量（−）▮▮▮▮－－－－－（+）

F 残20枚 640 PICTURE

PICTURE MPEG4 VOICE	PICTURE（静止画）モード MPEG4（動画）モード VOICE（音声）モード
セイシガ MPEG4 オンセイ	静止画 MPEG4 動画 音声データ
TITLE	タイトル画像
残 20 枚	カードフォトショットの残り枚数（残り 0 枚で赤色点滅となります）
残 :0h00m	MPEG4 動画、音声ファイルの残り記録可能時間
0h00m00s	MPEG4 動画、音声ファイルの記録経過時間
F, N, E	静止画の画質モード
SF, F, N	MPEG4 画質モード

本機で撮影していない画像は、水平方向画素数によって以下のようなサイズ表示になります。また、水平方向画素数が 1280 または 640 の場合は、垂直方向画素数に関係なく、1280 あるいは 640 が表示されます。	
QXGA	2048 以上のとき
UXGA	1600 以上 2048 未満のとき
SXGA	1280 以上 1600 未満のとき
XGA	1024 以上 1280 未満のとき
SVGA	800 以上 1024 未満のとき
640	640 以上 800 未満のとき （640 未満のときは、サイズは表示されません）
PICTURE（青）	カードフォトショットモード
PICTURE（赤）	カードフォトショット中
PICTURE（赤）	カードなし
PICTURE（緑）	アクセス中、記録操作不可時
MPEG4（青）	MPEG4 動画撮影モード
MPEG4（赤）	MPEG4 動画撮影中
MPEG4（赤）	カードなし
MPEG4（緑）	アクセス中、記録操作不可時
VOICE（青）	ボイス記録モード
VOICE（赤）	ボイス記録中
VOICE（赤）	カードなし
VOICE（緑）	アクセス中、記録操作不可時
	ミラーモード時
No.00	データ番号
00 枚	DPOF 設定枚数
●（白） ●（緑） ●（青）	DPOF 設定済み（1 枚以上に設定） スライドショー設定済み DPOF 1 枚以上に設定済みでスライドショー設定済み
	ロック設定済み
WEB カメラ（WEB）	WEB カメラモード（ミラーモード時）
L	連写カードショット
H	連写カードショット（高速）
100-0001	フォルダー / ファイル名表示
音量	音量表示

文章表示

確認内容を文章で表示します。

「つゆがつきました」と「カセットを取りだしてください」が交互点滅	つゆつきが起こっています。カセットを取り出してしばらくお待ちください。(P148)
「バッテリーを取りかえてください」	バッテリー容量がなくなっています。十分に充電したバッテリーと交換してください。(P18、19)
「カセットを入れてください」	カセットが入っていません。(P24)
「カセットを取りかえてください」	テープの終端です。
「このカセットでは撮影できません」	誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、撮影操作をしています。(P96)
「このカセットでは録画できません」	誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、アフレコや録画(デジタルダビング)操作をしています。(P76、78、96)
「リモコンのセッテイをカクニンしてください」	リモコンの設定が合っていません。電源を入れて、最初のリモコン操作時のみ表示されます。(P89)
「再生できません」	再生不能のテープかカードです。または、ヘッドが汚れています。(P148)
「このカセットは使えません」	未対応のカセットです。
「LP 記録部のため録画できません」	LP モードで撮影したテープに、アフレコ操作をしています。(P126)
「コピーガードがありただしく録画できません」	著作権保護の信号(コピーガード)が入っている映像を録画しています。(P126)
「撮影ボタンを押してください」	MPEG4(動画)モードまたは VOICE(音声)モードで、フォトショットボタンを押しています。(P63)
「フォトショットボタンを押してください」	PICTURE(静止画)モードで、撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。カード再生モードで撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。(P61)
「テープモードに切りかえてください」	カード再生モードでカードに記録しようとしています。(P75)
「このカードは使えません」	未対応のカードです。 本機で認識できないカードです。 フォーマットしてください。(P116)
「カードを入れてください」	カードが入っていません。(P58)
「タイトルがありません」	タイトル画像が記録されていません。(P70)
「メモリ記録はできません」	カードの容量がありません。画像や音声ファイルなどを消去するか、新しいカードを入れてください。
「メモリ記録がありません」 **「ドウガデータがありません」** **「音声データがありません」**	それぞれのモードに対応したデータが記録されていません。 それぞれのモードに対応したデータが記録されているのにこの表示が出る場合は、カードの状態が不安定になっていることが考えられます。一度電源を入れ直してください。
「タイトルは再生できません」	MPEG4(動画)または VOICE(音声)モードで、タイトルインしています。(P70)
「ワイド画像は記録できません」	S1 信号(16:9)の映像をカードフォトショットしています。(P127)

画面の表示（つづき）

「消去できません」	ロック設定されているファイルに消去操作をしています。（P72）
「カードがロックされています」	SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。（P115）
「ヘッドをクリーニングしてください」	ヘッドが汚れています。ヘッドをクリーニングしてください。（P148）
「ライン入力記録中はメモリー記録できません」	録画中です。録画を停止してからやり直してください。（P76、78）
「RESET ボタンをおしてください」	本機が自動的に異常を検出しました。カセットを取り出してから、RESET ボタンを押して本機を再起動させてください。（P157）
「シュウリがひつようです。お店へ…」	まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。詳しくは「保証とアフターサービス」（P162）をお読みください。
「USBケーブルをセツゾクしてください」	USBケーブルを使ってパソコンと接続してください。
「WEB カメラモードをシュウリョウしてください」	WEB カメラモード中は操作モードは切り換わりません。
「USB ケーブルセツゾク中のためソウサできません」	USB 接続ケーブルをつないだ状態で、タイトルインボタン、フォトショットボタン、撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。（P128）
「WEB カメラモードのためソウサできません」	WEB カメラモード中に、撮影開始 / 一時停止ボタン、フォトショットボタンまたはタイトルインボタンを押しています。（P128）
「PC セツゾクモードのためモードはきりかわりません」	カード再生モードで接続中は操作モードは切り換わりません。
「カセットカバーをとじてください」	カセットカバーを閉じて撮影してください。（P24）

確認表示

[!]	対面撮影のミラーモード時に警告が出ています。液晶モニターを戻して警告表示を確認してください。（P137）
[💧]	つゆつきが起こったとき（P148）
[SAVE]	誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき（P96）
[電池]	内蔵日付用電池が消耗したとき（P130）
⊗	ヘッドが汚れているとき（P148）
リモコン	リモコンの設定が合っていないとき（P89）
カセットなし	カセットが入っていないとき
テープおわり	撮影中にテープが終端になったとき

⚠警告

煙が出ている、異常に熱い・におい・音がするときなどは、使うのをやめ、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

火災・感電につながります。

- バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
- 販売店にご相談ください。

内部に水や異物などが入ったときや外装ケースが破損したときは、使うのをやめ、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

火災・感電につながります。

- バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
- 販売店にご相談ください。

電源プラグのほこりなどは取る

湿気などでショートや絶縁不良となり、火災・感電につながります。

- プラグを抜き、乾いた布でふいてください。
- プラグは時々点検してください。

電源プラグは、根元までしっかりと差し込む

接触不良で火災・感電につながります。

- いたんだプラグやゆるんだコンセントは、使わないでください。
- プラグは時々点検してください。

自動車など、乗り物を運転しながら使わない

禁止

事故の誘発につながります。

- 歩きながら使うときも、周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

内部に金属物や燃えやすいものなどを入れない

禁止

火災・感電・故障につながります。

- 乳幼児にご注意ください。

⚠警告

分解や改造をしない

火災・感電・故障につながります。

- 修理や内部の点検は、販売店にご相談ください。
- お手入れ時で、部品の取り外しや取り付けなどが必要な場合は、説明書の指示に従ってください。

水をかけたり、ぬらしたりしない

内部に水が入ると、火災・感電・故障につながります。

- 水が入ったときは、販売店にご相談ください。
- 雨天、降雪中、海岸、水辺など、水がかかりやすいところで使うときは、ぬらさないようにご注意ください。

ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定なところに置かない

落下すると、けがや製品の故障につながります。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電につながります。

- 必ず、乾いた手で持ってください。

交流 100 ボルト～ 240 ボルト以外では使わない また、配線器具の仕様をこえる使いかたをしない

たこ足配線などの場合も、過電流で発熱し、火災・故障につながります。

コイン電池や SD メモリーカードは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠警告

不安定な状態で使わない

禁止

転落すると、死亡や大けがにつながります。

● 安定した足場、安定した体勢を確保してください。

電源コードや電源プラグを破損させない

禁止

無理なねじり、引っ張り、加工、重いものの下敷きなどは、コード破損の原因となり、火災・感電につながります。

● 破損したときは、使うのをやめ、販売店にご相談ください。

雷が鳴り出したら、本機の金属部やACアダプターなどの電源プラグに触れない

接触禁止

落雷すると、感電につながります。

⚠注意

お手入れの際や長期間使わないときは、安全のため、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

誤って内部にふれると、感電するおそれがあります。また、通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、漏電などにより、火災につながるおそれがあります。(テープ保護のため、カセットも取り出しておいてください)

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼすおそれがあります。

● 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

⚠注意

油煙、湯気、湿気、ほこりなどが多いところ、振動が激しいところで使わない

水やほこりが入ったり、振動などで内部部品が損傷すると火災・感電のおそれがあります。

● 3年に一度ぐらいは、販売店に点検をご相談ください。(特に湿度が高くなる梅雨期の前に点検をすると、効果的です)
● 費用についても、そのときお確かめください。

高温になるところに放置しない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温(約60℃以上)になります。カセットテープやビデオカメラ、バッテリー、ACアダプターなどを絶対に放置しないでください。熱で外装ケースが変形し内部部品が破損すると火災・感電のおそれがあります。

電源コードを持って抜かない

コード破損の原因となり、火災・感電のおそれがあります。

● 必ず、電源プラグを持ってください。

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災のおそれがあります。

本機の上に重いものを置いたり、乗ったりしない

重量で外装ケースが変形し、内部部品を破損すると、火災・感電・故障のおそれがあります。

指定以外の電池を使わない

指定以外を使うと、液漏れ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

⚠注意

カセット入れ口に指をはさまれないように注意する

けがをするおそれがあります。

● 乳幼児にご注意ください。

コイン電池の ⊕・⊖ 部に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない

液漏れ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

● ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。

充電中や使用中は、機器の上に布などをかぶせない

熱で外装ケースが変形し内部が発熱すると、火災・感電・故障のおそれがあります。

コイン電池は、⊕・⊖ を確かめ、正しく入れる

間違えると、液漏れ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをするおそれがあります。

フラッシュ発光中に、近くで発光部を直接見ない

強い光により、目をいためるおそれがあります。

コイン電池を分解､加工 (はんだ付けなど)、加圧、加熱、火中投入などをしない

液漏れ・発熱・発火・破裂のおそれがあります。

⚠注意

付属のUSB接続ケーブルを指定の端子以外には装着しない

ケーブルや機器の破損の原因となります。

● 必ずUSB接続ケーブルを装着する前に、使用機器の端子がUSB用であることを確認してください。

ケーブルを持って抜かない ケーブルを無理に曲げたり、引っ張ったりしない

ケーブルや機器の破損の原因となります。

● 必ずプラグ部分を持って、まっすぐ抜いてください。

ケーブルが引っ張った状態で使わない

ケーブルにつまずいて、転倒や機器が破損するおそれがあります。

電池が液漏れしたときは：

- 万一、液漏れが発生し、液が手や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
- 液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

使用上のお願い

■ビデオカメラについて

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機やテープの故障につながります。（カセット、カードの出し入れ時はお気を付けください）
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと、乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障するおそれがあります。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

- お手入れの際は、バッテリーを外しておくか、電源プラグをコンセントから抜いておきます。
- 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- 本機は、柔らかい、乾いた布でほこりをふいてください。汚れがひどいときは、中性洗剤を水でうすめ、その液にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取ってください。そのあと、乾いた布で仕上げてください。
- 特に下図の箇所は、矢印の方向に向かってふくと、表面の汚れなどが落ちやすくなります。

- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

監視用など、業務用として使わない

- 長時間使うと、内部に熱がこもり故障するおそれがあります。
- 本機は業務用ではありません。

■AC アダプターについて

- 熱くなっているバッテリーは、通常より充電時間が長くかかります。
- バッテリーの温度が非常に高い、あるいは非常に低い場合、［CHARGE］ランプが点滅し続け、充電できないことがあります。バッテリーの温度が適温になったあと、自動的に充電が始まりますので、しばらくお待ちください。それでも［CHARGE］ランプが点滅し続ける場合は、バッテリーまたは AC アダプターが故障している可能性がありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1 m 以上離してください。
- 使用中、AC アダプターの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、最大約 0.5 W の電力を消費しています）
- AC アダプター、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

■バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用上のお願い（つづき）

使用後は、必ずバッテリーを外す

- 付けたままにしておくと、ビデオカメラの電源が「切」であっても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の3〜4倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるようにACアダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグも必要です。（P149）

バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取る

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本体や AC アダプターに付けると、本体や AC アダプターをいためます。

使用後は、必ずカセットを取り出し、バッテリーを外す、または、電源プラグをコンセントから抜く

- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。（推奨温度 :15 ℃〜 25 ℃、推奨湿度：40%〜 60%です）
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温･多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、ビデオカメラで充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

- **加熱したり火中などに投入すると、破裂するおそれがあります。**

不要になった電池（バッテリー）は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください

- バッテリーには、寿命があります。

使用済み充電式電池（バッテリー）の届け先

- 下記の充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。お買い上げの販売店または最寄りの松下電器の販売店･サービスセンター･販売会社へ。もしくは（社）電池工業会にご確認ください。

（ホームページ : http://www.baj.or.jp）

使用済み充電式電池（バッテリー）の取り扱い

- 端子部をセロハンテープなどでおおい、リサイクル箱へ
- 分解しないでリサイクル箱へ

リチウムイオン電池使用

■カセットについて

使用後は、必ずカセットを始端まで巻き戻し、取り出して保管する

- カセットをビデオカメラに入れたままにしたり、テープを途中で止めた状態で半年以上（保管状態により異なります）置いておくとテープがたるみ、いたみます。
- 半年に一度テープを巻き直ししてください。テープを 1 年以上巻いたままにしておくと、温度や湿度による膨張、収縮などでゆがみが起きることがあります。またテープどうしがはりついてしまうことがあります。
- ほこりや直射日光（紫外線）、湿気などでテープをいためます。このようなテープを使用すると、本機やヘッドをいためるおそれがあります。
- カセットは必ずケースに入れ、立てて保管してください。

カセットに強い磁気を近付けない

- 磁石を使った器具（磁気ネックレスやおもちゃなど）は、思ったより磁気が強く、大切な撮影内容を消したり、ノイズを増やす原因となります。

■カードについて

カードの出し入れは必ず電源/操作モード切換えスイッチが「切」の状態で行う

動作中ランプが点灯中（カードにアクセス中）は、カード扉を開けてカードを抜いたり、電源を切らない、また振動や衝撃を与えない

カードを高温になるところや直射日光のあたるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない、また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない

- カードが破壊されるおそれがあります。また、カードの内容が破壊されたり、消失するおそれがあります。

使用後は、必ずカードを取り出して、保管する

- 使用後や保管時、持ち運びのときは付属の収納袋や収納ケースなどに入れてください。
- カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また、手などで触れないでください。

■液晶モニターについて

- 液晶面が汚れたときは、柔らかい、乾いた布でふいてください。
- 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。柔らかい、乾いた布でふいてください。
- 寒冷地などで本体が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。
- **液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは異常ではありません。**液晶モニターの画素については 99.99％以上の高精度管理をしておりますが、0.01％以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

■ファインダーについて

- **ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは異常ではありません。**ファインダーの画素については 99.99％以上の高精度管理をしておりますが、0.01％以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。

■定期点検のお願い

美しい映像をご覧いただくために、使用環境（温度、湿度、ほこり）などによって異なりますが、およそ使用 1000 時間をめやすに清掃、ヘッドなどの摩耗部品を交換されることをおすすめします。

- ヘッドの汚れについては 148 ページをお読みください。

撮影のテクニックガイド

■照明について

- なるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。
- 海辺やスキー場など、周囲が明るすぎて人物が暗いときは AE 設定を「サーフ ＆ スノー」にして撮影してください。また全体が明るすぎるときは ND フィルター /VW-LND37（別売）を使うのも効果的です。
- 屋内で撮影するときは、屋内の照明に合わせた白バランスモードを選んでください。

■撮影場面に合わせた設定例

以下の設定はあくまでめやすです。光源や照明、天候、被写体の色や動きによってはうまく撮れないことがあります。
大切な撮影の前にはどの設定でどのように撮れるか試しておきましょう。

• 披露宴、舞台、発表会の撮影

白バランス : 場面ごとに白バランス設定

スポットライトが当たっている場所ではAE設定を「スポットライト」にすることをおすすめします。

• 夜景や花火の撮影

白バランス : 屋外モード
フォーカス : マニュアル

• 運動会の撮影

白バランス : オートモード
フォーカス : マニュアル

近距離でお子様の動きが速い場合は、オートフォーカスでは、ピントが合わなくなることがあります。マニュアルフォーカスで撮ることをおすすめします。

• ゴルフスイングのフォームなど、動きの速いシーンの撮影

AE 設定 : スポーツ
白バランス : オートモード
フォーカス : マニュアル

動きの速い場面を撮影するときのめやすとなるシャッター速度

バレーボールの試合の撮影　:1/100 ～ 1/350
ジェットコースター撮影　:1/500 ～ 1/1000
ゴルフやテニスのスイング撮影
:1/500 ～ 1/2000

■ズームして撮る場合

- 三脚に取り付けて、付属のフリースタイルリモコンを使うと、よりぶれのない映像を記録できます。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が本機やカセット（テープ）に起こった場合が「つゆつき」です。つゆつきが起こっていると撮影できなくなります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

下記のように温度差、湿度差があると起こります。

- 寒い屋外から暖かい屋内に持ち込んだとき
- 冷房のきいた車などから車外へ出したとき
- 寒い部屋を急に暖房したとき
- エアコンなどの冷風がビデオカメラに直接当たっていたとき
- 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ

つゆつきが起こった場合の処置

つゆつきが起こっているときに電源を入れると、ファインダーや液晶モニターにつゆつきマークが点滅します。約 1 分間経過すると、自動的に電源が切れます。以下の処置をしてください。

■ カセットを出す

その他の機能は働きません。つゆつきの状態によっては、カセットが出せない場合があります。この場合は、2 ～ 3 時間待ってから出してください。

■ 2 ～ 3 時間後、電源を入れて、つゆつき表示が消えているかどうかを確かめる

消えていても念のために 1 時間ほど待ってから使ってください。

- つゆつきが始まってから10～15分間はつゆつき表示が出ない場合があります。
- 特に温度が低い寒冷地では、つゆが凍結し、しもになることがあります。このような場合、つゆつき表示が出るまでさらに 2 ～ 3 時間ほどかかることがあります。

レンズがくもっているときの処置のしかた

電源スイッチを「切」にし、1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

ヘッド汚れについて

ヘッドが汚れていると、上のような映像になり…

さらに汚れると、画面全体が青一色になったり、静止画と青一色の画面が交互に現れたりします。

- ヘッド（テープが密着する部分）が汚れていると、撮影時に「ヘッドをクリーニングしてください」が表示されます。また、再生時に部分的にモザイク状のノイズが出たり画面全体が青一色になったり、静止画と青一色の画面が交互に現れたりします。（上図参照）
- 汚れがひどくなると、正常に撮影や再生ができなくなりますので、別売のデジタルビデオ用ヘッドクリーナーでヘッドをクリーニングしてください。
- デジタルビデオ用ヘッドクリーナーは、AY-DVMCL（別売）または VFK1449S（別売・サービスルート扱い）をお求めいただくことをおすすめいたします。ヘッドクリーナーのご使用方法についてはヘッドクリーナーの説明書をお読みください。
- ヘッドをクリーニングしても、再びヘッド汚れが発生した場合は、テープに起因している可能性がありますので、このようなカセットはご使用を避けてください。パナソニック製デジタルビデオカセットのご使用をおすすめします。

ヘッド汚れが発生する原因

- 高温･多湿な環境
- 長時間の使用
- テープの傷
- 空気中のほこり

海外で使う

撮ったものを海外で見るには

テレビに接続して見る場合、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像 / 音声入力端子付テレビと接続コードなどが必要です。

日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

●アメリカ合衆国
●アンチグア･バーブーダ
●イエメン（一部地域）
●英領バーミューダ諸島
●エクアドル
●エルサルバドル
●ガイアナ
●カナダ
●キューバ
●グァテマラ
●グァム島
●グレナダ
●コスタリカ
●コロンビア
●ジャマイカ
●スリナム
●セントクリストファー･ネイビス
●セントビンセント･グレナディーン諸島
●セントルシア
●大韓民国
●台湾
●チリ
●ドミニカ共和国
●ドミニカ国
●トリニダード･トバゴ
●ニカラグア
●ハイチ
●パナマ
●バハマ
●バルバドス
●フィジー
●フィリピン
●プエルトリコ
●米領サモア
●ベトナム（一部地域）
●ベネズエラ
●ベリーズ
●ペルー
●ボリビア
●ホンジュラス
●マーシャル諸島
●マリアナ諸島
●ミクロネシア連邦
●ミャンマー
●メキシコ

ご使用にならないときは変換プラグをACコンセントから外してください。

AC アダプターを海外で使用するには

AC アダプターは、自動で全世界の電源電圧（100 V、120 V、220 V、240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）に切り換わるように設計されています。ただし、国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、下表を参考に電源コンセントの形状を確かめ、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。充電のしかたは、国内と同じです。

本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

AC アダプターは、全世界の電源電圧（100 V、120 V、220 V、240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけるように設計しております。
市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがあります。

主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

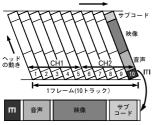
北米							
カナダ	A	アメリカ合衆国	A				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	ノルウェー	C	アイルランド	C	ハンガリー	C
イギリス	B.BF	フィンランド	C	イタリア	C	フランス	C
オーストリア	C	ベルギー	C	ギリシャ	C	ポーランド	B.C
オランダ	C	ポルトガル	B.C	スイス	B.C	ルーマニア	C
スウェーデン	C	ロシア	C	スペイン	A.C	ウクライナ	C
デンマーク	C	ベラルーシ	C	ドイツ	C	カザフスタン	C
アジア							
インド	B.C	モルジブ	B	インドネシア	B.C	バングラデシュ	C
シンガポール	B.BF	フィリピン	A.C.S	タイ	A.BF.C	ベトナム	A.C
大韓民国	A.B.C	中華人民共和国	A.B.BF.C.S	スリランカ	B	マカオ特別行政区	B.C
香港特別行政区	B.BF	マレーシア	B.BF.C	ネパール	C	モンゴル	C
パキスタン	B.C	台湾	A				
オセアニア							
オーストラリア	S	トンガ	S	グァム島	A	ニュージーランド	S
タヒチ	C	フィジー	S				
中南米							
アルゼンチン	BF.C.S	バハマ	A	コロンビア	A	プエルトリコ	A
ジャマイカ	A	ブラジル	A.C	チリ	B.C	ベネズエラ	A
ハイチ	A	ペルー	A.C	パナマ	A	メキシコ	A
中東							
イスラエル	C	クウェート	B.C	イラン	C	ヨルダン	B.BF
アフリカ							
アルジェリア	A.B.BF	ザンビア	B.BF	エジプト	B.BF.C	タンザニア	B.BF
カナリア諸島	C	南アフリカ共和国	B.C	ギニア	C	モザンビーク	C
ケニア	B.C	モロッコ	C				

タイプ	A	B	BF	C	S
形状					
変換プラグ	不要です				

その他

用語解説

■デジタルビデオ

デジタルビデオは、映像や音声をデジタル信号に変換し、テープに記録します。デジタル信号で記録すると画質や音質の劣化の少ない記録・再生が可能になります。

特長

- 高解像度、高 S/N 比
- 色のにじみが少ない（広帯域）、安定した画面
- ダビング劣化が少ない
- PCM（ピーシーエム）音声
- LP モードでも画質劣化しない
- タイムコード編集

S-VHS（VHS）カセットとの互換性

デジタルビデオは、デジタル信号を記録しているため、アナログ信号を記録している S-VHS ビデオや VHS ビデオとは互換性がありません。

出力信号

AV 入出力端子からの信号は、従来の信号と同じ信号なので、テレビやビデオで再生画を見ることができます。

入力信号

AV 入出力端子にアナログ信号（従来のテレビやビデオの信号）を入力することができます。また入力されたアナログ信号は本機でデジタル信号で録画したり、デジタル信号に変換して DV 端子から出力することができます。アナログ信号を記録したものを再生し、それを他の機器に取り込んだ場合、映像の左右に黒い帯が出る場合があります。

サブコード

デジタルビデオの記録方式は、テープ上にサブコードという領域を確保し使用することができます。
本機では、このサブコード領域に、
- タイムコード
- 撮影時の年月日 / 時刻
- インデックス信号

などを記録しています。

タイムコード

タイムコードとは、撮影（録画）したテープ上に記録される時間データのことで、時、分、秒、フレーム（1 秒は約 30 フレーム）で表されます。タイムコードは撮影と同時に記録されているので、撮影した映像のテープ上での絶対位置を知ることができます。
- 新しい（何も記録されていない）カセットを入れると、タイムコードはゼロから始まります。
- 途中まで記録されているカセットを入れると、そこから続けてタイムコードが記録されます。（カセット挿入時はゼロの表示が出ることがありますが、撮影を始めると続きの値から表示します）

ただし、テープの途中に無記録部分があると、タイムコードは再びゼロから記録され始めます。その結果、テープをあとで編集する場合に誤動作する原因となります。
従って本機で撮影するときは、記録部分が途切れないように、カメラサーチやブランクサーチをすることをおすすめします。
- タイムコードは、リセットできません。
- 通常再生時以外では、タイムコードが表示されない（または、不正確になる）ことがあります。
- タイムコードに対応した編集コントローラー（別売）を使って編集をすると、正確な編集が可能になります。

カウンター表示

撮影や再生の経過時間を表示するためのものです。
カウンター表示は、自由にリセット（カウンター表示を 0：00：00 に戻す）することができます。従って、撮影や再生を始めた位置でリセットしておけば、その時点からの経過時間を表示することができます。しかしタイムコードのように映像のテープ上での絶対位置を知ることはできません。

■オートフォーカス

オートフォーカス機能は、レンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせています。
オートフォーカスは、以下のような特性があります。

- 被写体の縦の線がもっともはっきり見えるように調整する
- よりコントラストの強いものに焦点を合わそうとする
- 画面の中央部にしか焦点が合わない

このような特性のため、次のようなシーンではオートフォーカスはうまく働きません。マニュアルフォーカスで撮影してください。

●遠くと近くのものを同時に撮る
画面の中央に焦点が合うため、近くのものを撮ると、背景にピントが合いにくくなります。
遠くの山を背景に人物を撮る場合、両方に焦点を合わせることはできません。

●汚れたガラスの向こうのものを撮る
汚れたガラスにピントが合ってしまうので、ガラスの向こう側のものに焦点が合いにくくなります。また、車の往来が激しい道路の向こう側を撮る場合も、横切った車にピントが合ってしまうことがあります。

●キラキラと光るものが周りにある
キラキラ光るものに焦点が合ってしまうので、撮りたいものにピントが合いにくくなります。
海辺、夜景、花火、特殊なライトが輝いているところなどではピントがぼけることがあります。

●暗い場所を撮る
レンズに入ってくる光の情報が少なくなるため、ピントが合いにくくなります。

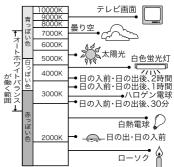
●動きの速いものを撮る
機械的にレンズを動かしているため、速い動きには追いつけなくなります。
例えば、激しく動き回る子どもを撮るときはピントがぼけることがあります。

●コントラストの少ないものを撮る
コントラストの強いものや縦の線に焦点が合いやすいので、白い壁などコントラストや縦の線がないものには、焦点が合いにくくなります。

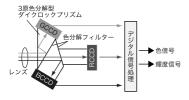
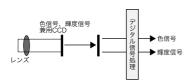
■白バランス（ホワイトバランス）

ビデオカメラで撮影すると光源の影響を受け青っぽく撮れたり、赤っぽく撮れたりすることがあります。このような現象が起こらないように白バランスという調整をします。
白バランスとは、様々な光源の下での白い色を決めることです。太陽の光の下での白い色とはどれなのか、蛍光灯の光の下での白い色とはどれなのかを認識させることによって、その他の色のバランスを調整します。白色はすべての色（光）の基本になるので、基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

■オートホワイトバランス

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源がどのようなものか、白バランスセンサーとレンズからの情報によって判断し、記憶している白バランスの中から最も近いものを選びます。この機能のことをオートホワイトバランスといいます。
しかし、数種類の光源での白色情報しか記憶していないので、それ以外の光源の下での撮影では、白バランスが正常に働きません。

オートホワイトバランスが働く範囲は、図のとおりです。範囲外での撮影では、映像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。この場合、手動で白バランスを調整してください。

■3CCD システム

レンズがとらえた映像を高精度に信号化するのがビデオカメラの目ともいえるCCD。本機では光の３原色、R(赤)、G(緑)、B(青)のそれぞれに、専用のCCD(固体撮像素子)を搭載していますので、より鮮やかな映像記録が可能になります。1CCDシステム(単板式)のビデオカメラは、1つのCCDから色信号と輝度信号を取り出しています。一方、本機ではR(赤)、G(緑)、B(青)それぞれ専用のCCDで信号を処理していますので単板式のものに比べると、解像度や色再現性が向上し、優れた高画質を実現しています。

■メガピクセルについて

100 万画素のことです。メガピクセルで記録した画像は、通常の撮影で撮った映像よりもきれいにプリントできます。画質を保持するために、カードの画像データを使ってプリントしてください。（本機に映像コードなどを接続し、出力した映像信号を使ってプリントしてもメガピクセルのきれいな画質は得られません）

■プログレッシブ機能

本機のフレーム静止画機能は、ずれのない高画質な静止画を撮影するために、絞りをシャッター動作させ、フィールドメモリーを 2 個搭載し、制御しています。
実際には、

1. **フォトショットボタンを押す（または静止画ボタンを押す）**
2. **瞬間に、絞りを閉じ、次の映像がレンズから入ってこないようにする**
3. **同じ画像データを２つのフィールドメモリーに記憶する**

といった動作をします。

この結果、

2つのフィールドにそれぞれ同じ映像を記録し、フレーム映像にするのでフィールド画像に比べると約 1.5 倍の解像度になり、しかもずれがありません。

■MPEG4 について

MPEG とはMotion（モーション） Picture（ピクチャー） Expert（エキスパート） Group（グループ）の略で、カラー動画像のフォーマットの名称です。
MPEG4 は ASF（Advanced（アドバンスド） Systems（システムズ） Format（フォーマット））と呼ばれる形式で記録され、Windows Media™ Player で再生が可能です。

故障？と思ったら (Q&A)

■電源 / 本体関係

電源が入らない。	●バッテリーや AC アダプターは正しく接続されていますか。接続を確認してみてください。(P19、20) ●バッテリーは十分に充電されていますか。十分に充電されたバッテリーをお使いください。(P18) ●バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。バッテリーを AC アダプターに 5 ～ 10 秒取り付けてみてください (P18)。それでも使用できない場合は、バッテリーの故障です。
電源が勝手に切れる。	●本機にカセットが入っていると、バッテリーの消耗やテープの摩耗を防ぐために、撮影の一時停止状態が 5 分以上続くと、自動的に電源が切れます。(P25) ●また、カード記録時に 5 分以上操作をしないと、バッテリーの消耗を防ぐために、自動的に電源が切れます。(P59)
電源が入ってもすぐに切れる。	●バッテリーが消耗していませんか。バッテリー残量表示が点滅していたり、「バッテリーを取りかえてください」のメッセージが出ている場合は、バッテリーが消耗しています。バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを付けてください。(P18、19) ●つゆつきになっていませんか。寒いところから暖かいところにビデオカメラを持ち込んだときなどは、内部につゆつきが発生することがあります。この場合は、自動的に電源が切れ、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつきがなくなるまでお待ちください。(P148)
バッテリーの消耗が早い。	●十分に充電されていますか。ACアダプターで充電してください。(P18) ●低い温度のところで使っていませんか。バッテリーは、周囲の温度の影響を受けます。低い温度のところでは、使用時間が短くなります。 ●バッテリーが寿命になっていませんか。バッテリーには寿命があります。寿命は使いかたによって変わりますが、十分に充電しても使用時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
電源が入っているのに何も操作できない、正常に動作しない。	● DPOF 設定内容の確認中ではないですか。設定内容の確認は時間がかかる場合があります。「動作中ランプ」が消灯するまでお待ちください。 ●カセットを取り出してから、RESET ボタンを押してください。それでも直らない場合は電源を外して 1 分程度たってから再度電源を入れ直してください。(「動作中ランプ」が点灯中に上記の操作を行うとカードのデータが破壊されることがあります)
カセットの取り出しができない。	●電源 / 操作モード切換えスイッチは「入」になっていますか。バッテリーや AC アダプターは正しく接続されていますか。(P19、20) ●放電したバッテリーを使用していませんか。バッテリーを充電してから取り出してください。(P18) ●カセットカバーを一度完全に閉じてから、再度最後まで開いてください。(P24)
カセットの取り出し操作以外何も操作できない。	●つゆつきになっていませんか。つゆつきがなくなるまで待ってください。(P148)
ワイヤレスリモコンが働かない。	●リモコンのコイン電池が消耗していませんか。新しいコイン電池と交換してください。(P130) ●リモコンの設定は合っていますか。リモコンと本機の「リモコン」設定が合っていないと、リモコンを操作しても動作しません。(P89)
フリースタイルリモコンが正常に働かない。	●差し込みがゆるいと正常に動作しません。(P87)

■撮影関係

電源、カセットを正しく入れているのに撮影できない。	●カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか。誤消去防止つまみが開いている（SAVE 側になっている）と撮影できません。(P96) ●カセットがテープ終端（テープの一番最後）になっていませんか。新しいカセットに交換してください。 ●撮影モードにしていますか。再生モード、カード再生モードになっているときは撮影できません。(P21) ●つゆつきになっていませんか。つゆつき時は、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつきがなくなるまでお待ちください。(P148)
画面が急に変わった。	●デモが始まったのではないですか。デモモードを「スタンバイ / 入」に設定し、カセットを入れずに撮影モードにするとデモモードになります。通常は「切」にしてお使いください。(P132)
映像が止まったままになっている。	●静止画ボタンを押しませんでしたか。静止画ボタンを押すと撮っている映像が静止画になります。(P35) もう一度、静止画ボタンを押すと元に戻ります。 ●マルチ / 子画面ボタンを押しませんでしたか。押すと、マルチ画面または子画面表示となります。マルチ画面表示または子画面表示時にもう一度ポンと押すと、元に戻ります。
自動でピントが合わない。	●マニュアルフォーカスモードになっていませんか。オートフォーカスモードにすると自動でピントが合います。 ●オートフォーカスモードでピントが合いにくい場面を撮影していませんか。オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。(P151) この場合はマニュアルフォーカスモードで手動でピントを合わすことができます。(P47) ●デジタル機能の「コウカンド」、またはカラーナイトビュー機能を設定していませんか。「コウカンド」、またはカラーナイトビュー機能を働かせていると、フォーカスはマニュアルになります。
撮影映像が白黒やコマ送りなどになっている。	●デジタル機能 / 効果を使って撮影していませんか。設定を確認してください。(P50)
撮影の途中で、「このテープは使えません」や「カセットカバーをとじてください」と表示され、記録できない。	●カセットカバーが開いていませんか。カセットカバーが開いていると、本機が正しく動作しないことがあります (P96)。カセットカバーを閉じてお使いください。(P24)

■再生関係（映像）

早送り再生、巻戻し再生をすると、モザイク状のノイズが出る。	●デジタル特有の現象です。異常ではありません。
早送り再生、巻戻し再生をすると、横線が出る。	●プログレッシブを「入」にしてフォトショットなどの静止画記録された部分で、シーンによっては横線が出る場合がありますが、異常ではありません。
テレビと正しく接続しているのに再生映像が出ない。	●テレビの入力切換がビデオ入力になっていますか。テレビの説明書をよくお読みになり、接続したビデオ入力端子を選んでください。
再生映像がきれいに映らない。	●本機のヘッドが汚れていませんか。ヘッドが汚れていると、再生画像がきれいに映りません。デジタルビデオ用ヘッドクリーナー（別売）を使ってヘッドを清掃してください。(P148) ●映像 / 音声コードの端子部が汚れていると、画面にノイズが入ることがあります。柔らかい布で汚れをふき取ってから AV 入出力端子に接続してください。 ●著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画していませんか。このようなカセットを本機で再生すると、映像がモザイクになります。

■再生関係（音声）

本機のスピーカーから再生音声が出ない。	●本機の音量調整が小さくなりすぎていませんか。再生時にマルチプッシュダイヤルを押し続けて、音量表示を出し、ダイヤルを回すと、音量を調整することができます。(P41)
ヘッドホンの右音声が聞こえない。	●再生モードで「AV 入出力セッテイ」メニューの「AV タンシ」が「AV 入出力」になっているとヘッドホンの右音声は聞こえません。ヘッドホンを使用するときは必ず「AV 出力 / ヘッドホン」にしてください。(P105)
音声が重なって聞こえる。	●「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」を「ミックス」に設定していませんか。「音声キロク」モードを「12bit」にして撮影したテープにアフレコ編集すると、撮影時の音声とあとから録音した音声を同時に重ねて聞くことができます。また、それぞれを別々に聞くこともできます。(P77) ●「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」を「ステレオ」に設定して主音声、副音声の入った映像を再生していませんか。主音声を聞くときは「L」、副音声を聞くときは「R」に設定してください。(P105)
アフレコができない。	●カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか。誤消去防止つまみが開いている（SAVE 側になっている）とアフレコできません。(P96) ●LP モードで撮影した部分にアフレコしようとしていませんか。LP モードでは、テープ上のトラック幅がヘッド幅より狭いため、アフレコはできません。
アフレコすると元の音声が消えてしまった。	●「16bit」モードで撮影した部分にアフレコすると元の音声が消えてしまいます。元の音声も残したい場合は、撮影時に「12bit」モードで撮影してください。(P77)
テレビ、本機のスピーカーとも再生音が出ない。	●アフレコしていないのに「ステレオ 2」にしていませんか。アフレコしていない場合は、「ステレオ 1」に切り換えてください。(P77) ●可変速サーチになっていませんか。可変速サーチ中は音声は出ません。再生ボタンを押すと、通常の再生に戻ります。(P42)
再生音に「カチッ」音が録音されている。	●撮影中にプログレッシブフォトショットやプログレッシブ静止画にすると、本機から「カチッ」音がし、この音がテープに録音されてしまいます。撮影の一時停止中にプログレッシブフォトショットやプログレッシブ静止画にした場合は、「カチッ」音は録音されません。

故障？と思ったら (Q&A) (つづき)

■表示関係

画面中央に赤い文字で文章表示が出る。	●内容を確認し、対応してください。(P137)
タイムコード表示がおかしくなる。	●逆スロー再生をすると、タイムコード表示のカウントが一定にならないことがありますが、故障ではありません。
テープ残量表示が消える。	●フォトショット撮影、コマ送り、マルチモード画面表示（ストロボ）などをすると、一時的にテープ残量表示が消える場合があります。通常の撮影や再生を続けると元に戻ります。
テープ残量表示が実際のテープ残量と合わない。	●約 15 秒以下の連続撮影では、残量表示が正確に出ません。 ●実際のテープ残量より約 2 〜 3 分少ない表示が出る場合があります。
機能表示（モード表示、残量表示、カウンター表示など）が出ない。	●「ヒョウジセッテイ」メニューの「ヒョウジモード」が「切」になっていると、液晶モニターやファインダーのテープ走行状態、警告、日付表示など以外は消えます。

■カード関係

静止画がきれいに記録されない。	●「ノーマル」や「エコノミー」にして、細かいものを記録していませんか。「ノーマル」や「エコノミー」で細かいものを記録すると、画像がモザイク状になることがあります。「ファイン」にして記録してください。(P60)
カードに記録されたファイルが消去できない。	●ファイルがロックされていませんか。ロック設定をしていると消去できません。(P72) ● SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると消去できません。(P115) ●「ファイルをすべて消去」に設定しても、そのときに設定されているカードモードのファイルしか消去できません。(P123)
カードに記録していないのに「残 0 枚」や「残 0h00m」と表示され、記録できない。	●タイトルなどのデータが多く記録されていませんか。
カードの画像がおかしい。	●データが壊れているおそれがあります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。大切なデータは、カセットやパソコンなどにも記録するようにしてください。
カード再生中に「×」マークが表示される。	●形式の異なるデータや壊れたデータを再生しています。 ●メモリー画像の最大再生可能サイズは「2560 × 1920」です。
カードをフォーマットしても使えるようにならない。	●本機、またはカードの故障と思われます。お買い上げの販売店にご相談ください。

■その他

USB接続しても、パソコンが認識しない。	● USBドライバーはインストールされていますか。詳しくは、別冊のソフトウェア取扱説明書インストール編をお読みください。
USB接続ケーブルを外したらエラーメッセージが出る。	●USB接続ケーブルを安全に外すためにタスクトレイの アイコンをダブルクリックしてから画面の指示に従ってください。
編集、デジタルビデオ機器からのダビング、パソコン接続キットの「DVスタジオ3」の使用時に誤動作する。	●同じテープ上に、SPとLP（記録モード）、12bitと16bit（音声記録モード）、ノーマルとワイド、記録部分と無記録部分などモードが混在して記録されていると、モードが切り換わるところで誤動作することがあります。編集などをする場合、モードが混在しないように記録してください。 ●連写フォトショット撮影した画像を「DVスタジオ3」で自動取り込みしようとしませんでしたか。連写フォトショットの画像は自動では取り込めません。

■自己診断表示機能

本機は異常を知らせる自己診断表示機能があります。
液晶モニターまたはファインダーに表示が出ますので、異常と思われる場合は、下記を参考に対応してください。

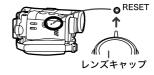
本機につゆつきが発生したとき

「つゆがつきました」 「U10」	●表示が消えるまでお待ちください。（P148）

本機のヘッドが汚れたとき

「ヘッドをクリーニングしてください」 「U11」	●ヘッドをクリーニングしてください。（P148）

本機が異常動作を検出したとき

「RESETボタンをおしてください」	●テープ保護のためにカセットを取り出してから、RESETボタンを押してください。再起動します。 ●レンズキャップの突起部でリセットボタン［RESET］を押して本機を再起動させてください。

本機の修理が必要なとき

「シュウリがひつようです。お店へ…」	●接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。

さくいん（アイウエオ順）

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ラ行

ワ行

英・数字順

その他

仕様

<デジタルビデオカメラ>

電源	DC 7.9/7.2 V
消費電力	録画時 3.3 W(ファインダー使用時) 4.2 W(液晶使用時 明るさ : 標準)

信号方式	NTSC 日米標準信号方式
録画方式	Mini DV 方式(民生用デジタル VCR SD 仕様)
使用テープ	6.35 ミリ幅デジタルビデオテープ
録画時間	最大 80 分(SP)120 分(LP)(DVM80 使用時)
テープ速度	SP 時 :18.812 mm/ 秒　LP 時 :12.555 mm/ 秒
映像記録方式	デジタルコンポーネント記録
音声記録方式	PCM デジタル記録:16 bit (48 kHz/2ch)　12 bit (32 kHz/4ch)
撮像素子	CCD 固体撮像素子 × 3 (総画素 46 万画素、 有効画素　静止画記録時約 28 万画素、動画記録時約 29 万画素)
レンズ	自動絞り 10 倍電動ズーム F1.8 (f = 2.45 ～ 24.5 mm / 35 mm 換算:42 ～ 420 mm) テレマクロ付き(フルレンジ AF)
早送り・巻き戻し	約 2 分 20 秒 (DVM60 使用時)
フィルター径	37 mm
ズーム	光学 10 倍・デジタル 25 倍・スーパーデジタル 100 倍
モニター	2.5 インチ液晶モニター(約 11.3 万画素)
ファインダー	電子カラービューファインダー
マイク	ステレオマイクロホン(ズーム機能付)
スピーカー	20 mm 丸形 1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 ルクス
最低照度	12 ルクス(カラーナイトビュー時 1 ルクス)
映像出力	1 Vp-p 75 Ω
S 映像出力	Y 出力:1 Vp-p 75 Ω C 出力:0.286 Vp-p 75 Ω
音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω
ヘッドホン出力	77 mV 32 Ω 負荷時(AV ミニジャック兼用)
映像入力	1 Vp-p 75 Ω
S 映像入力	Y 入力:1 Vp-p 75 Ω C 入力:0.286 Vp-p 75 Ω
音声入力	316 mV　インピーダンス 10 kΩ 以上
マイク入力	マイク感度 -50 dB(0 dB = 1 V/Pa 1 kHz)(ステレオミニジャック)

USB	カードリーダーライター機能(著作権保護対応無し) USB2.0 準拠(最大 12 Mbps)、USB 端子 TYPEminiB
デジタルインターフェース	DV 入出力端子(IEEE1394、4pin)
外形寸法	幅 71 × 高さ 77 × 奥行き 132 mm
本体質量	約 490 g (レンズキャップ含まず)
使用時質量	約 590 g (付属のバッテリー、テープ:AY-DVM60、レンズキャップ使用時)
推奨使用温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10 %～ 80 %
バッテリー持続時間	95 ページを参照してください。
フラッシュ	GN 6

<メモリー機能>

記憶メディア	SD メモリーカード: 8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB マルチメディアカード: 4 MB、8 MB、16 MB
画像圧縮方式	JPEG 準拠
記録画素数	1280 × 960 画素(SXGA)、640 × 480 画素(VGA)
映像圧縮方式	MPEG4 準拠
動画記録画素数	スーパーファイン: 320 × 240 画素(QVGA) ファイン / ノーマル: 176 × 144 画素(QCIF)
動画転送レート	スーパーファイン: 約 430 kbps ファイン: 約 320 kbps ノーマル: 約 100 kbps
音声圧縮方式	G.726 準拠
音声転送レート	32 kbps

< WEB カメラ>

圧縮方式	JPEG
画像サイズ	160 × 120(QQVGA)

< AC アダプター>

電源	AC 100 - 240 V 50/60 Hz
入力容量	26 VA(AC 100 V 時)/ 36 VA(AC 240 V 時)
DC 出力	7.9 V 1.4 A(ビデオカメラ)
充電出力	8.4 V 0.65 A(充電)

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

●修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！

●その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体１年間
（「本体」にはソフトウェアの内容は含みません）

■補修用性能部品の保有期間

当社は、このデジタルビデオカメラの補修用性能部品を、製造打ち切り後８年保有しています。

注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
品　名	デジタルビデオカメラ
品　番	NV-GS70K
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック
修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号）

0570-087-087

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック
お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは 365日）

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
〈外国人／海外仕様商品（ツーリスト商品他）等ご相談窓口〉
Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

ナショナル／パナソニック 修理ご相談窓口

北海道地区

札幌 札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251	**帯広** 帯広市西19条南1丁目7-11 ☎(0155)33-8477
旭川 旭川市2条通21丁目左1号 ☎(0166)31-6151	**函館** 函館市西桔梗589番地241(函館流通卸センター内) ☎(0138)48-6631

東北地区

青森 青森市第二問屋町3-7-10 ☎(017)739-9712	**宮城** 仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
秋田 秋田市御所野湯本2丁目1-2 ☎(018)826-1600	**山形** 山形市流通センター3丁目12-2 ☎(023)641-8100
岩手 盛岡市羽場13地割30-3 ☎(019)639-5120	**福島** 福島県安達郡本宮町字南ノ内65 ☎(0243)34-1301

首都圏地区

栃木 宇都宮市御幸町194-20 ☎(028)689-2555	**千葉** 千葉市中央区星久喜町172 ☎(043)208-6011
群馬 高崎市大沢町229-1 ☎(027)352-1109	**東京** 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
水戸 水戸市柳河町309-2 ☎(029)225-0249	**山梨** 甲府市下飯田2丁目1-27 ☎(055)222-5171
つくば つくば市花畑2丁目8-1 ☎(0298)64-8756	**神奈川** 横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
埼玉 桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960	**新潟** 新潟市東明1丁目8-14 ☎(025)286-0171

中部地区

石川 石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80 ☎(076)294-2683	**名古屋** 名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
富山 富山市寺島1298 ☎(076)432-8705	**岡崎** 岡崎市岡町南久保28 ☎(0564)55-5719
福井 福井市開発4丁目112 ☎(0776)54-5606	**岐阜** 岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30 ☎(058)323-6010
長野 松本市大字笹賀7600-7 ☎(0263)86-9209	**高山** 高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
静岡 静岡市西島765 ☎(054)287-9000	**三重** 久居市森町字北谷1920-3 ☎(059)255-1380

近畿地区

滋賀 守山市勝部6丁目2-1 ☎(077)582-5021	**奈良** 大和郡山市椎木町404-2 ☎(0743)59-2770
京都 京都市伏見区竹田中川原町71-4 ☎(075)672-9636	**和歌山** 和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
大阪 大阪市北区本庄西1丁目1-7 ☎(06)6359-6225	**兵庫** 神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6 ☎(078)272-6645

中国地区

鳥取 鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695	**浜田** 浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
米子 米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129	**岡山** 岡山県都窪郡早島町矢尾807 ☎(086)292-1162
松江 松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128	**広島** 広島市西区南観音8丁目13-20 ☎(082)295-5011
出雲 出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133	**山口** 山口市鋳銭司 字鋳銭司団地北447-23 ☎(083)986-4050

四国地区

香川 高松市勅使町152-2 ☎(087)868-9477	**高知** 南国市岡豊町中島331-1 ☎(088)866-3142
徳島 徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108 ☎(088)698-1125	**愛媛** 松山市土居田町750-2 ☎(089)971-2144

九州地区

福岡 春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036	**宮崎** 宮崎県宮崎郡清武町下加納366-2 ☎(0985)85-6530
佐賀 佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 ☎(0952)26-9151	**熊本** 熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
長崎 長崎市東町1949-1 ☎(095)830-1658	**天草** 本渡市港町18-11 ☎(0969)22-3125
大分 大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815	**鹿児島** 鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
	大島 名瀬市長浜町10-1 ☎(0997)53-5101

沖縄地区

沖縄 浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0902

その他

Panasonic デジタルビデオカメラ NV-GS70K 取扱説明書

この取扱説明書の印刷には、植物性
大豆油インキを使用しています。

「この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。」

愛情点検

長年ご使用のデジタルビデオカメラの点検を！

こんな症状はありませんか

・電源コードやプラグが異常に熱い
・煙が出たり、異常なにおいや音がする
・水や異物が入った
・映像が乱れたり、きれいに映らない
・その他の異常や故障がある

このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　　月　　日	品　番	NV-GS70K
販　売　店　名	☎（　　　）		
お客様ご相談窓口	☎（　　　）		

松下電器産業株式会社
AVCネットワーク事業グループ
〒571－8505 大阪府門真市松生町1番4号
システム事業グループ
〒571－8503 大阪府門真市松葉町2番15号

F0303Kh0（16000 Ⓐ）